

Aus dem Bereich Klinische Medizin  
der Medizinischen Fakultät der Universität des Saarlandes,  
Homburg (Saar)

Erfassung des psychokognitiven Status‘ von Patienten mit einer  
onkologischen Erkrankung mithilfe des ALGA-c-Fragebogens

Dissertation zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin  
der Medizinischen Fakultät der  
Universität des Saarlandes  
2019

vorgelegt von  
Jan-Nicolas Maria Herzog  
geb. am 18.09.1991 in Saarlouis

Meiner Mama

## Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung.....	5
Abstract .....	6
Einleitung.....	8
1.1.    Einführung .....	8
1.1.1.    Patientenschilderung.....	8
1.1.2.    Demographische Daten .....	8
1.2.    Psychokognition .....	9
1.3.    Kommunikation .....	9
1.4.    Personalisierte Medizin .....	10
1.4.1.    P5-Medizin.....	10
1.4.2.    Einfluss auf die Kommunikation bei Vorliegen patientenbezogenen Wissens .....	11
1.4.3.    Speicherung patientenbezogener Daten.....	12
1.4.4.    Entscheidungshilfen bei Tumorkranken .....	12
1.5.    ALGA-Fragebogen.....	12
Material und Methoden .....	13
2.1. ALGA-Fragebogen.....	13
2.2. Ethikantrag und -votum .....	15
2.3. Verteilung der Fragebögen.....	15
2.4. Bestandteile des Fragebogens.....	16
2.4.1. Teil 1 – Demographische Daten .....	16
2.4.2. Teil 2 – Psychokognitiver Status .....	17
2.4.2.    Teil 3 – Evaluation des Fragebogens .....	17
2.5.    Statistische Auswertung.....	17
2.5.1. Auswertungsgrundlage.....	17
2.5.2.    Statistik.....	17
Ergebnisse .....	20
3.1. Datenerhebung.....	20
3.1.1. Verteilung der Fragebögen.....	20
3.1.2. Rücklaufquote .....	20
3.2.    Demographische Daten.....	21
3.3.    Diagnosegruppen .....	27
3.4.    Auswertung .....	28
3.4.1.    Diagnosenverteilung nach Geschlecht .....	28
3.4.2.    Diagnosenverteilung nach Altersgruppen .....	28
3.5.    Rauchverhalten .....	29

3.6.	Demographische Tumordaten.....	29
3.7.	Tumorerkrankung Verwandter 1. Grades .....	30
3.8.	Tumorerkrankung des besten Freundes/ der besten Freundin .....	30
3.9.	Psychokognitiver Status .....	31
3.9.1.	Wahrgenommener Gesundheitsstatus .....	31
3.9.2.	Psychologische Aspekte.....	51
3.9.3.	Psychosoziale Aspekte.....	70
3.9.4.	Kognitive Aspekte .....	91
3.9.5.	Risikobereitschaft .....	112
3.9.6.	Persönlichkeit .....	121
3.11.	Zusammenfassender Überblick .....	137
3.11.1.	Wahrgenommener Gesundheitsstatus .....	137
3.11.2.	Psychologische Aspekte.....	141
3.11.3.	Psychosoziale Aspekte.....	144
3.11.4.	Kognitive Aspekte .....	147
3.11.5.	Risikobereitschaft .....	150
3.11.6.	Persönlichkeit .....	151
3.11.7.	Höchste Werte aller Verteilungen.....	153
3.12.	Evaluation .....	154
3.13.	Skalierung .....	157
3.14.	Ergänzungen .....	157
Diskussion.....		159
4.1.	Rücklaufquote .....	159
4.2.	Demographische Daten .....	159
4.3.	Vergleich innerhalb der geschlechtsbezogenen Diagnosegruppen .....	161
4.4.	Psychokognitiver Status .....	161
4.4.1.	Wahrgenommener Gesundheitsstatus .....	162
4.4.2.	Psychologische Aspekte.....	162
4.4.3.	Psychosoziale Aspekte.....	163
4.4.4.	Kognitive Aspekte .....	164
4.4.5.	Risikobereitschaft .....	165
4.4.6.	Persönlichkeit .....	165
4.5.	Streubreite der einzelnen Kategorien .....	166
4.6.	Unwissenheit der eigenen Diagnose .....	166
Literaturverzeichnis.....		167
Abbildungsverzeichnis.....		176

---

Tabellenverzeichnis .....	180
Anhang .....	186
Danksagung .....	221
Lebenslauf .....	222

## Zusammenfassung

**Einleitung** Einer personalisierten Medizin kommt heutzutage eine immer größere Bedeutung zu. Ein wichtiger Bestandteil einer personalisierten Medizin liegt in der Stärkung der Ressourcen des einzelnen Patienten (patient empowerment). Durch die Erhebung des psychokognitiven Status eines Patienten soll es den behandelnden Ärzten ermöglicht werden, den Patienten besser zu verstehen und dadurch auch so mit ihm zu kommunizieren, dass man auf seine Bedürfnisse gezielter eingehen kann. Dies ermöglicht u.a. gemeinsam mit ihm Entscheidungen in Bezug auf seine Erkrankung zu treffen (shared decision making). Um diese Ziele zu erreichen wurde 2012 das von der EU-geförderte Projekt zur *personalisierten Medizin* (p-medicine) ins Leben gerufen. Der ALGA-Fragebogen wurde dabei entwickelt, mit dessen Hilfe der psychokognitive Zustand des Patienten erfasst werden kann. Der Fragebogen ist online frei zugänglich. Die personenbezogene Auswertung dieses Fragebogens wird dem behandelnden Arzt mit Einverständnis des Patienten zur Verfügung gestellt. Ziel dieser Arbeit war die Erfassung des psychokognitiven Status von erwachsenen Patienten/innen mit einer Tumorerkrankung mithilfe des ALGA-Fragebogens.

**Material und Methoden** Der Fragebogen wurde bereits in Mailand an Menschen ohne Tumorerkrankung validiert und bei Brustkrebspatienten evaluiert. Eine Evaluierung des Fragebogens an Menschen ohne Tumorerkrankung fand ebenfalls am Universitätsklinikum des Saarlandes statt, auf den diese Arbeit aufbaut. Der Fragebogen besteht aus insgesamt 109 Fragen. Neben den demographischen Daten erfasst ein Teil des Fragebogens den psychokognitiven Status des Patienten und eine Evaluation des Fragebogens durch den bzw. die Patienten/in. Im psychokognitiven Teil gibt es insgesamt 7 Oberkategorien, die wiederum in 20 Unterkategorien aufgeteilt werden. Die Auswertung erfolgte vorwiegend unter den Aspekten: *Geschlecht, Altersgruppe und Diagnosegruppe*.

**Ergebnisse** Insgesamt wurden 1394 Fragebögen verteilt, wovon 307 Fragebögen zurückkamen. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 22,76%. Mit 56% waren die Studienteilnehmer etwas häufiger männlich. Ältere Patienten/innen (über 60 Jahre) machen den größten Anteil an der gesamten Kohorte aus. Die Diagnosestellung lag im Mittel 3 Jahre zurück. Es war zu erkennen, dass die Rücklaufquote neben der Tumorentität am stärksten von der Akzeptanz des Fragebogens innerhalb einer Einrichtung abhing. Im Vergleich zu den Referenzwerten aus der Vorarbeit stieg der Mittelwert aller Items bis auf die Kategorien *Emotionale Unterstützung, Erinnerungsfähigkeit, Cognitive Closure, Persönlichkeit* und *Risikobereitschaft* bei den hier untersuchten Tumorkranken/innen an. Über alle 20 Unterkategorien zeigte sich, dass *Frauen, 40-49-jährige Patienten/innen* und Menschen mit der Diagnose eines *Bronchialkarzinoms* überdurchschnittlich häufig Veränderungen im psychokognitiven Status gegenüber dem Normalkollektiv aufwiesen, was als Hinweis auf eine deutliche Belastung durch die Tumorerkrankung zu sehen ist. Besonders niedrige Werte innerhalb aller Unterkategorien zeigte sich in der gesamten Studienkohorte nur bei den *urologischen und nephrologischen Karzinomen*.

**Diskussion** Mithilfe des ALGA-Fragebogens kann der psychokognitive Status von Tumorkranken/innen erhoben werden und es konnte gezeigt werden, dass sich dieser von Gesunden unterscheidet. Im Vergleich zu anderen Arbeitsgruppen fanden sich Übereinstimmungen als auch Unterschiede. So zeigten sich in dieser Analyse bei Brustkrebspatientinnen mehr sexuelle Probleme als in der Literatur berichtet. Ähnliches fand sich beim psychologischen Zustand von Brustkrebspatientinnen, der in dieser Studie besser ist, als in der Literatur beschrieben. Weiterhin wird in der Literatur eher ein junges Alter als belastendes Merkmal für eine psychische Erkrankung angesehen. Durch hohe Standardabweichungen in allen Unterkategorien kann allerdings in keinem Tumorkollektiv eine generelle Empfehlung für einzelne Patienten abgeleitet werden. Dies unterstreicht die Notwendigkeit einer personalisierten Medizin auch in der psychologischen Betreuung von Tumorkranken/innen.

## Abstract

**Introduction** These days the importance of personalized healthcare continues to increase considerably. The reinforcement of resources for the individual patient (patient empowerment) is one of the major goals of personalized healthcare. Surveying the psycho-cognitive state of the patient is supposed to improve the communication, allowing the doctor to respond to the patient's needs more effectively. It allows shared decision making regarding the disease and its treatment. In order to achieve these goals, the EU-funded project '*p-medicine*' (personalized medicine) was launched in 2012. In the process the ALGA-questionnaire has been designed and, amongst other things, it serves as a tool to measure the psycho-cognitive state of patients. This questionnaire is available online and for free. Requiring the informed consent of the patient the individual evaluation of the questionnaire is provided to the treating doctor. The goal of this project was to gather data regarding the psycho-cognitive state of adults with cancer using the ALGA-questionnaire.

**Material and Research Methods** The questionnaire has already been validated in Milan by including participants that do not suffer any tumour diseases and was evaluated in breast cancer patients. Another evaluation took place at the Saarland University also not including tumour patients, it serves as a basis for this research. The questionnaire includes 109 questions. Besides collecting demographic data, other parts include gathering information about the psycho-cognitive state of the patient and an evaluation of the questionnaire by the patient himself or herself. The part examining the psycho-cognition consists of seven main categories which are split into 20 more subcategories. This analysis focuses primarily on these aspects: *gender, age group and diagnosis group*.

**Results** A total of 1394 questionnaires were handed out, whereof 307 were returned, which equals a response rate of 22.76%. Slightly more male, 56%, than female participants took part in the study. Older patients (above 60 years) are the largest part of the whole cohort. On average the diseases were diagnosed three years earlier. Besides the tumour entity, the response rate was highly depending on the approval of the questionnaire inside an institution or clinics. In comparison to the reference values the average values of all items of the examined participants increased, except for the categories *emotional support, memory attention, cognitive closure, personality and risk*. It was noticeable that, including all 20 subcategories, the frequency of the changing of the participants psycho-cognitive state was above average in following groups: *women, 40 - 49-year-olds* and participants who were diagnosed with a *lung cancer*. This observation mirrors the burden of the tumour disease. Exceptional low values regarding all subcategories were only seen within the group of *urological and nephrological carcinomas*.

**Discussion** The ALGA-questionnaire is able measure the psycho-cognitive state of tumour patients. It is shown that this state differs from people without a medical condition. In comparison to the literature a lot of findings could be confirmed but also new ones are described. More sexual problems regarding breast cancer patients were noted than expected based on the literature. In addition, analyzing the psychological status of breast cancer patients showed better results in this study compared to the literature. Furthermore, in literature young age is still considered an important psychological factor coping with the disease. However, due to high standard deviations in each subcategory within every tumour entity it is not possible to make any recommendations for the treatment of individual patients. This emphasizes once more the necessity of a personalized healthcare approach in cancer patients including psychological support.

In der vorliegenden Arbeit wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit die geschlechtsneutrale Form verwendet.



## Einleitung

### 1.1. Einführung

#### 1.1.1. Patientenschilderung

*Frau H.: "Wo sozusagen dann die Diagnose feststand und es auch kein Zurück mehr gab, ja da haben wir, ich und mein Mann, eigentlich erst mal in der Klinik unten in so einem Aufenthaltsraum geweint. Und bis ich dann an meine Onkologin gekommen bin, die nochmal ganz ruhig und lang mit mir gesprochen hat, sagte mir ein Arzt, weil er etwas erstaunt über meine Reaktion war, weil ich doch betroffen war: Ja, Sie sind doch mit dieser Diagnose schon eingewiesen worden, und Sie wussten das doch jetzt. Sie wissen aber schon, dass Ihre Erkrankung nicht heilbar ist. Und dann hab ich gesagt, Sie wissen aber schon, dass ich 43 Jahre alt bin und einen elfjährigen Sohn habe, und alles versuchen werde, um hier wieder richtig auf die Beine zu kommen, und von Ihnen erwarte ich den Rest." Dieses Zitat stammt aus einem Beitrag der Internetseite der Deutschlandfunk Kultur [1].*

„(...) und von Ihnen erwarte ich den Rest“ lässt erahnen, welche Wünsche und Hoffnungen die Patientin dem Arzt gegenüberbringt. Fragt man Tumorkranken, so ist dies nicht bloß die Hoffnung nach der besten derzeit verfügbaren medizinischen Behandlung, sondern auch der Wunsch nach einem empathischen Arzt. Heutzutage wird angehenden Ärzten immer mehr beigebracht, wie wichtig auch die psychische Ebene in der Patientenbehandlung ist.

Dieser im Internet erschienene Artikel einer Tumorkranken wird wohl viele Menschen zum Nachdenken anregen, gleichzeitig spiegelt er die Erlebnisse und Gefühle der Menschen wider, die unter einer Tumorerkrankung leiden bzw. litten.

Allein durch die Bezeichnung „Arzt-Patienten-Kommunikation“ wird indirekt eine Wertung abgegeben, da der Arzt „vor“ dem Patienten steht. Es wird auch die Bezeichnung „Patienten-Arzt-Kommunikation“ verwendet, was aber deutlich seltener geschieht. Dieser Konflikt spiegelt sich in der aktuellen Diskussion über patienten- und arztzentrierte Kommunikationsstile wider.

#### 1.1.2. Demographische Daten

In Deutschland erkranken derzeit 500.000 Menschen jedes Jahr neu an Krebs [Robert Koch-Institut (2013)]. Wobei die aktuelle demographische und durch verbesserte diagnostische Methoden, auch die medizinische Entwicklung, zu einer weiteren Zunahme der Krebsprävalenz führen wird. Dies entspricht bei einer Einwohnerzahl von 82.667.700 [2] einer Inzidenz von circa 0,605% ( $500.000/82.667.700$ ). Die Wahrscheinlichkeit mit einem Tumorkranken in Kontakt zu treten variiert sehr stark. Dennoch gibt es keine Fachrichtung, die nicht in irgendeiner Form mit Krebspatienten zu tun hat.

Das Positionspapier der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) [3] stellt klar dar, dass eine Krebserkrankung die persönlichen aber auch familiären Bewältigungsstrategien häufig übersteigt. In der Konsequenz sehen sie zwar auch die steigende Notwendigkeit einer ambulanten Betreuung, aber auch bereits in der Akutsituation ist es wichtig, dass sich der Mediziner gut auf den Erkrankten und seine Angehörigen einstellen kann.

Die Erkrankung führt aber nicht nur zu einer reinen psychokognitiven Belastung, sondern bei bis zu 40% aller Patienten auch zu einer materiellen Belastung [Aaronson NK et. al. (2014), Singer S et al. (2011)]. Diese umfassen finanzielle Einbußen und etwa Probleme bei der Versorgung der Familienangehörigen. Es arbeiten zwar circa zwei Drittel der Patienten nach der Diagnose weiter oder treten zu einem späteren Zeitpunkt wieder in das Arbeitsleben ein [Aaronson NK et. al. (2014) nach Mehner A (2011)]. Durch den vorübergehenden oder endgültigen Verlust des Arbeitsplatzes entstehen aber finanzielle Einbußen beim Patienten selbst. Genauso kann es aber auch sein, dass die Angehörigen ihren Beruf durch die Erkrankung des Angehörigen einschränken müssen. So kann es sein, dass sie nur noch halbtags arbeiten, um so die Pflege des Angehörigen leisten zu können.

## 1.2. Psychokognition

In einem Lexikon der Psychologie wird die Kognition als die Gesamtheit aller Denk- und Wahrnehmungsprozesse sowie deren mentale Ergebnisse (Wissen, Einstellungen, Überzeugungen und Erwartungen) definiert [7]. Dies kann eine bewusste Denkaufgabe sein, aber auch unbewusst ablaufen, wie etwa die Meinungsbildung.

Das relativ neue Teilgebiet der Psychologie die Kognitionspsychologie entstand erst mit der kognitiven Wende zwischen den 1940er und 1970er Jahren [8].

Dies bedeutet, dass durch die interindividuell unterschiedliche aktuelle psychische Verfassung die Kognitionen jedes Menschen beeinflusst werden. Es muss also der psychokognitive Status erhoben werden, um die Denkweisen und folglich die Handlungen eines jeden Patienten besser verstehen zu können.

In der S3-Leitlinie *Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von erwachsenen Krebspatienten* [10] wurde zusammengestellt, was als Risikofaktoren einer psychischen Belastung gilt.

Dabei sind Schmerzen, starke körperliche Symptombelastung oder Fatigue besonders häufig mit dem Vorliegen einer psychischen Belastung vergesellschaftet. Entsprechend sollte bei diesen Symptomen ein nach der Leitlinie beschriebenes Screeningverfahren erfolgen.

Weiterhin wird in der Leitlinie die beidseitige Abhängigkeit von Krankheit und unter anderem psychischen Faktoren nach Faller H. und Lang H. [Faller H und Lang H (2010)] aufgeführt.

Eine Tumorerkrankung ist für die Patienten eine belastende Erkrankung, wenn sie die Auswirkungen auch oftmals unterschätzen [Senf B et al. (2010)].

Gleichsam gibt es Faktoren, die in mehreren Studien als Risikofaktoren (Schmerzen, starke körperliche Symptombelastung oder Fatigue) für eine psychische Belastung ausgemacht werden konnten [10].

Auch spielt die Lokalisation eine entscheidende Rolle. Patienten mit Brust-, gefolgt von Kopf-/Halstumoren wiesen die höchste Prävalenz mentaler Erkrankungen, wie Angststörungen, Stimmungsbeeinträchtigungen aber auch auf Abhängigkeit von Nikotin auf [Mehnert A et al. (2014)].

Man kann nicht vorab sagen, welcher Patient psychisch besonders gefährdet sein wird. Die bekannten Ergebnisse können aber als Hilfestellung dienen.

## 1.3. Kommunikation

Haskard Zolniek K und DiMatteo M (2009) beschäftigten sich mit der Frage, wie die Therapietreue in Abhängigkeit der Arzt-Patienten-Kommunikation ist. Dazu führten sie eine Metaanalyse aus Studien der Jahre 1949 bis August 2008 durch.

Erwartungsgemäß konnte ein signifikanter Zusammenhang einer guten Kommunikation mit einer hohen Therapietreue nachgewiesen werden. Die Wahrscheinlichkeit einer Therapietreue ist bei einem in der Kommunikation geschulten Arzt um das 1,62fache erhöht.

Jeder Arzt sollte stets um die Verbesserung seiner Kommunikation bemüht sein. So zeigte Kutscher P in einem 2013 in dem Deutschen Ärzteblatt erschienen Artikel [Kutscher P (2013)] an 7 Regeln auf, wie die Kommunikation zwischen Arzt und Patient verbessert werden kann. Auch dabei wird die essentielle Bedeutung des Fragestellens durch den Arzt (*Haben Sie noch Fragen?*) oder noch besser den Patienten selbst das Wichtigste wiederholen zu lassen, herausgestellt.

Bezüglich der Kommunikation zwischen Patienten und Ärzten gibt es auch im Bereich der Tumorerkrankung eine Vielzahl an Studien.

So zeigten Levinson W et Roter D (1993), dass eine gute Kommunikation erlernbar ist. Haskard Zolniek K und DiMatteo M (2009) konnten nachweisen, dass die Compliance auch in Abhängigkeit der Kommunikation steht.

#### 1.4. Personalisierte Medizin

Nach Weinman J 2001 (nach Kondylakis H et al. 2014) sind bis zu 50% der Patienten in Bezug auf ihre Kommunikation im Umfeld des Krankenhauses skeptisch, selbst wenn die behandelnden Ärzte selbst von einer guten Kommunikation ausgehen. Dies macht deutlich, wie wichtig eine personalisierte Medizin ist.

##### 1.4.1. P5-Medizin

Pravettoni G et Gorini A (2011) haben den Begriff der P5-Medizin der personalisierten Medizin geprägt. Hierunter verstehen sie eine

- prädiktive
- personalisierte
- präventive
- partizipierende
- **psychokognitive Medizin**

Für sie ist also die psychokognitive Medizin ein fester Bestandteil einer gelungenen patientenorientierten Medizin. Viele Studien haben die Bedeutung der initialen Kommunikation mit dem Patienten herausgearbeitet.

Dazu wurden auch entsprechende Tools und Fragebögen entwickelt und eingesetzt [Haun MW et al. (2014), Siminoff LA et al. (2008), Sheldon LK et al. (2011), Kaye J et al. (2012), Tsianakas V et al. (2012), Meropol NJ et al. (2013)].

Als verbreiteten Grund der Unzufriedenheit bei Patienten haben Kondylakis H et al. 2014 das Gefühl, nicht richtig informiert zu werden, beschrieben.

Das Projekt der *personalisierten Medizin* wurde 2012 als ein von der EU-gefördertes Projekt (Deliverable No. 14.1 *Specification of patient involvement demands in the p-medicine scenarios* - Seventh Framework Programme (FP7/2007-2013) unter der Vereinbarung Nr. 270089) ins Leben gerufen [Pravettoni G, Gorini A, Mazzocco K, Mcvie G, Graf N, Ohmann C].

Ziel ist es mithilfe des unter 1.5. und in *Material und Methoden* vorgestellten ALGA-Fragebogens das Patientenbedürfnis an Informationen in Bezug auf deren jeweiligen Gesundheitszustand zu erheben (vgl. *Deliverable No. 14.1 – Page 5*). Das Ziel dabei ist, ein Instrument zu entwickeln, das hilft den Patienten mehr an den Entscheidungen über seine Therapie zu beteiligen. Dabei korrelieren die einzelne Entität und Prognose nicht stringent mit dem psychokognitiven Status' des einzelnen Patienten. Denn nicht alle Patienten haben das gleiche Bedürfnis nach Informationen oder den gleichen Teilhabewunsch an den Entscheidungen zu ihrer Therapie (vgl. *Deliverable No. 14.1 – Page 2*). Mithilfe des Fragebogens soll genau dies eruiert werden. Zu Beginn der Erstellung des Fragebogens wurden die von Patienten genutzten Informationsquellen erfragt, im weiteren Verlauf wurde der ALGA-Fragebogen auf den psychokognitiven Status' erweitert. Für Tumorkrankte gibt es den ALGA-C (C für *cancer*), für an Tumore erkrankte Kinder und deren Eltern den K-ALGA (K für *kids*).

So wird beim ALGA-C unter anderem erfragt, ob Patienten bereits im Familien- oder Freundeskreis Kontakt zu Tumorerkrankungen hatten. Dadurch kann untersucht werden, ob in den beiden Gruppen (*mit* und *ohne* Kontakt) unterschiedliche Bewältigungsstrategien bestehen.

Die Grundannahme für das Projekt ist die Tatsache, dass man nicht vorab sagen kann, welcher Patient durch seine Tumordiagnose psychisch besonders gefährdet sein wird. Bisherige Fragebögen haben kognitive Probleme der Patienten außer Acht gelassen, die sich in Kommunikationshindernissen, Missverständnissen und einem schlechten Patientenmanagement widerspiegeln können (vgl. *Deliverable No. 14.1 – Page 7*).

Dabei konnte bereits in Studien gezeigt werden, dass relevante Informationen Patienten beim Verständnis ihrer Erkrankung helfen, sie aber auch bei der Entscheidungsfindung und Bewältigung unterstützen [Cassileth B et al. 1980, Iconomou G et al. 2002, vgl. *Deliverable No. 14.1 – Page 8*].

Bisher fehlen Instrumente, um die Belastung des einzelnen Patienten einzuschätzen, um daraus individuelle Betreuungskonzepte abzuleiten. Diese Lücke soll mithilfe des ALGA-Fragebogens geschlossen werden, indem Informationen gesammelt werden, die dem behandelnden Arzt zur Verfügung gestellt werden. Dadurch wird eine Verbesserung des Outcomes sowohl von erwachsenen Patienten als auch Kindern mit Tumorerkrankungen erreicht (vgl. *Deliverable No. 14.1 – Page 6*).

Es werden psychologische und persönliche Informationen des Patienten gesammelt, um sie in ein Multiskala-System zu integrieren und so die Auswertung zu erleichtern (vgl. *Deliverable No. 14.1 – Page 17*). Die einzelnen Skalen sind:

- Psychologische Aspekte (Psychological aspects)
- Psychosoziale Aspekte (Psychosocial aspects)
- Kognitive Aspekte (Cognitive aspects)
- Wahrgenommener Gesundheitszustand (Perceived health states)

In der letzten Zeit hat die personalisierte Medizin immer mehr an Bedeutung gewonnen. Dabei geht es neben physischen Prozessen auch immer mehr um psychische Elemente des Krankheitsverständnisses. Dadurch soll die Kommunikation mit dem Patienten verbessert werden, wodurch der Patient gestärkt werden soll (patient empowerment) und gemeinsam Entscheidungen getroffen werden (shared decision making).

Kondylakis et al. 2014 haben den ALGA-C-Fragebogen erstmals evaluiert und bereits postuliert, dass mit dessen Hilfe die Kommunikationsbestandteile (Sprache, Vokabeln etc.) seitens des Arztes verbessert werden können. Dadurch soll ein verbessertes Verständnis auf Seiten des Patienten erreicht werden.

#### **1.4.2. Einfluss auf die Kommunikation bei Vorliegen patientenbezogenen Wissens**

Detmar et al. 2002 (nach Gorini A et al. (2015)) haben in einer Studie herausgefunden, dass Ärzte, die über patientenbezogenes Wissen in Bezug auf die Lebensqualität verfügen, einfacher bei Visiten effektiv kommunizieren können.

Weiterhin wurden mehr relevante Probleme diskutiert. Frauen, denen adäquate Informationen zu ihrem Gesundheitszustand gegeben wurden, zeigten sich in einer Studie von Trudel JG et al. (2014) weniger ängstlich und depressiv.

Diese Studienergebnisse untermauern den Bedarf eines Instrumentes, welches die Arzt-Patienten-Kommunikation verbessern kann, indem es den Arzt vor dem ersten Patientenkontakt mit relevanten Informationen ausstattet [Gorini A et al. (2015)]. Diese Lücke soll der ALGA-Fragebogen schließen.

### **1.4.3. Speicherung patientenbezogener Daten**

Der ALGA-Fragebogen soll dabei nicht als isolierter Fragebogen angesehen, sondern in eine Plattform integriert werden, in der alle patientenbezogene Informationen eingearbeitet werden (*interactive empowerment service (IEmS)*) (nach Kondylakis H et al. (2014)). Diese Plattform ist ebenfalls Bestandteil des von der EU geförderten *p-medicine*-Projektes. Die Speicherung der patientenbezogenen Daten hat dabei nach Kondylakis H et al. 2014 doppelte Bedeutung: Einerseits beinhaltet es alle patientenbezogenen Daten, wie etwa Diagnosen. Andererseits wird dem Patienten die Möglichkeit gegeben selbst für seine Daten Verantwortung zu übernehmen. Dies kann zum Beispiel bedeuten, dass er entscheidet, wem er Zugriff auf seine Daten gewährt.

### **1.4.4. Entscheidungshilfen bei Tumorpatienten**

In einer Studie von Brace C et al. 2010 wurde untersucht, inwieweit Entscheidungshilfen in der Betreuung von Tumorpatienten Anwendung finden. Diese sollen den einzelnen Patienten in der Wahl zwischen den für seine Situation zur Verfügung stehenden Therapieoptionen unterstützen. Es konnte bereits nachgewiesen werden, dass dies zu einer erheblichen Verbesserung des Outcomes führt.

Um die bisherige Akzeptanz und Anwendungshäufigkeit zu eruieren wurde ein Fragebogen an Chirurgen, Onkologen und onkologisch tätigen Radiologen versendet. Dabei zeigte sich, dass bisher erst 24% aller Ärzte Entscheidungshilfen verwenden. Als Hauptgrund der Nichtverwendung wurde ein Bewusstseinsmangel (69,4% aller befragten Ärzte), ein Fehlen an Ressourcen (28,4%) und ein Mangel an Zeit (26,4%) angeführt. Daher ist es wichtig Strategien zu entwickeln, die das Bewusstsein erhöhen, um diese Instrumente in der klinischen Praxis zu etablieren.

Trotz der zum Teil noch skeptischen Betrachtung gehen 81,7% aller befragten Ärzte von einer Verbesserung des Wissens um die eigene Erkrankung der Patienten, 68,1% von einer verringerten Angst und 56,2% von einer verbesserten Zufriedenheit aus.

Bei der Erstellung von Hilfestellungen zur personalisierten Medizin, wie etwa den zuvor erwähnten Entscheidungshilfen bei Tumorpatienten, muss bedacht werden, dass viele Ärzte diese noch nicht regelhaft verwenden. Nur ein geringer Prozentsatz hat sie bisher in der täglichen Routine integriert [Caldon LJ et al (2011), Brace C et al. (2010), Harrison et al (2009) - vgl. *Deliverable No. 14.1 – Page 6*].

Die Patienten werden gar nicht richtig in die Entscheidungsfindung integriert [Braddock CH III et al. (1999) nach Brace C (2010)].

## **1.5. ALGA-Fragebogen**

In dem im nachfolgenden Kapitel näher vorgestellten Teil soll gezeigt werden, welche Möglichkeit es zur Erhebung des psychokognitiven Status' von Tumorpatienten gibt und wie dadurch die Kommunikation verbessert werden kann.

Hierbei wurde der im vorherigen Abschnitt eingeführte ALGA-C-Fragebogen verwendet. Durch die Personalisierung der Medizin soll eine Verbesserung der Kommunikation mit dem Patienten erreicht werden, um so die Behandlung weiter zu optimieren. Dadurch sollen die Akzeptanz und Wertschätzung des Individuums gestärkt werden. Es soll möglich werden, das individuelle patientenorientierte Risiko psychokognitiver Veränderungen einzuschätzen, um so den Patienten gezielt und individuell zu helfen.

## Material und Methoden

### 2.1. ALGA-Fragebogen

Im Rahmen des EU-Projektes p-medicine [12] wurde der Fragebogen (ALGA questionnaire) zur vorliegenden Arbeit am Instituto Europeo di Oncologia (IEO, <https://ieo.it/>) entwickelt [Kondylakis H et al. (2014)]. Das Ziel des Fragebogens ist die diagnose-, alters- und geschlechtsbezogene Erhebung des psychokognitiven Profils von Krebspatienten.

Im Folgenden ist das Vorgehen anhand der Abbildung verdeutlicht:

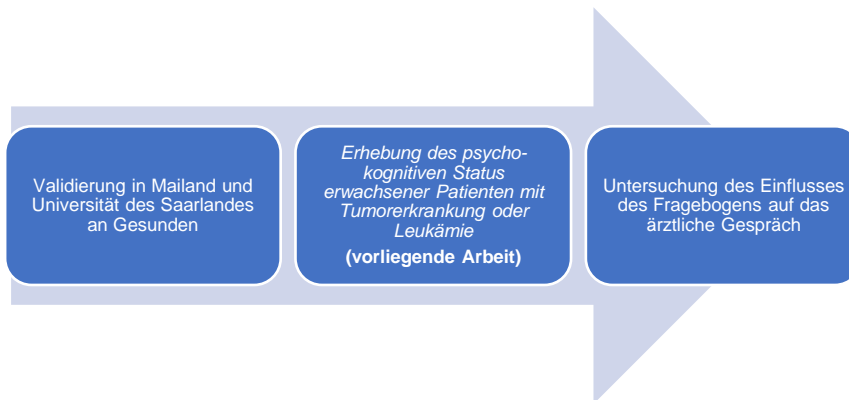


Abb. 1 Ablauf der ALGA-Studie

Im ersten Teil (*siehe Abb. 1*) wurde der Fragebogen (Anhang 1) bei Gesunden und Brustkrebspatienten in Mailand validiert [Kondylakis H et al. (2014), Pravettoni et al. (2013)]. Am Universitätsklinikum des Saarlandes wurde er im Rahmen einer erfolgreichen Dissertation von Fr. Dr. med. Kaluza an über 600 Menschen ohne Tumorerkrankung evaluiert [11]. Dabei wurde ein geschlechts- und altersbezogenes Profil erstellt.

Zur Auswertung des einzelnen Patientenprofils wurde ein Instrument entwickelt, um das Ergebnis des Fragebogens als individuelles Patientenprofil erstellen zu lassen [Kondylakis H et al. (2014)].

Mit dem von Fr. Dr. med. Kaluza erhobenen Kollektiv werden die Patienten aus diesem Teil der Studie verglichen. Es kann zudem eine Auswertung erstellt werden, die auf Patientenwunsch dem behandelnden Arzt als individuelles Patientenprofil zur Verfügung steht (*siehe Abb. 2*). Dabei wird der einzelne Patient mit dem zuvor erstellten Kollektiv an Gesunden in Bezug auf jede Subkategorie des Fragebogens verglichen. Über die Internetdomain der ALGA-Studie (<https://obtima.org/alga-c-profiler/patients/>) kann sich der Arzt diese Auswertung für den einzelnen Patienten anzeigen lassen, wenn er hierzu die Berechtigung hat und der Patient zugestimmt hat. Dies ist möglich, sobald der Patient sein Pseudonym an den behandelnden Arzt weitergibt. Die Abweichungen zur zuvor erhobenen Gruppe an Menschen ohne Tumorerkrankung werden in einer Abbildung mittels Z-Scores/ farblich dargestellt. Dies dient der schnellen Erfassung des psychosozialen und kognitiven Profils eines Patienten. Hierdurch soll dem behandelnden Arzt eine schnelle und entsprechende Anpassung seiner Kommunikation ermöglicht werden.

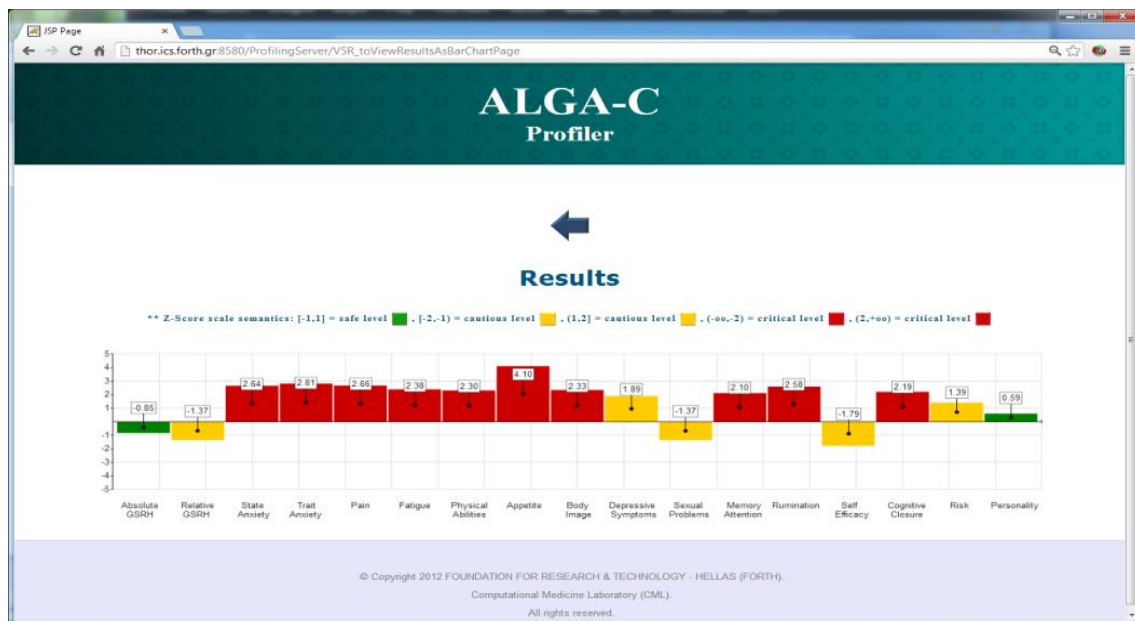


Abb. 2 Exemplarische Auswertung eines Fragebogens (grün – ein sicheres Niveau des jeweiligen Wertes im Vergleich zur gesunden Vergleichsgruppe; gelb – ein Niveau, bei dem Vorsicht nötig ist; rot – ein kritisches Niveau, bei dem mögliche Interventionen zu diskutieren sind)

Die Daten sind auf 7 Oberkategorien unterteilt, die wiederum in 20 Unterkategorien unterteilt sind. Nachfolgend die einzelnen Oberkategorien:

1. Demographische Daten
2. Wahrgenommener Gesundheitsstatus
3. Psychosoziale Aspekte
4. Psychologische Aspekte
5. Kognitive Aspekte
6. Risikobereitschaft
7. Persönlichkeit

Die 20 Unterkategorien sind wie folgt verteilt (jeweils der Oberkategorie zugeordnet):

#### Wahrgenommener Gesundheitsstatus

- Absolute allgemeine selbstbezogene Gesundheit (Absolute General self related Health (GSRH)) [35. Frage]
- Relative allgemeine selbstbezogene Gesundheit (Relative General self related Health (GSRH)) [36. Frage]
- Schmerzen [39.+40. Frage]
- Fatigue [41.-43. Frage]
- Körperliche Fitness [44.-47. Frage]
- Appetit [48. Frage]

#### Psychosoziale Aspekte

- Soziale Teilhabe [83.-85. Frage]
- Finanzielle Probleme [86. Frage]
- Sexuelle Probleme [56.-58. Frage]
- Körperbild [49.-51. Frage]
- Emotionale Unterstützung [79.-82. Frage]

**Psychologische Aspekte**

- Aktuelle Angst [37. Frage]
- Angstniveau [38. Frage]
- Depressive Symptome [52.-55. Frage]
- Selbstwirksamkeit [68.-73. Frage]

**Kognitive Aspekte**

- Erinnerungsfähigkeit [59.-63. Frage]
- Nachsinn tendenz [64.-67. Frage]
- Cognitive Closure [74.-78. Frage]

**Risikobereitschaft** [88.-93. Frage]**Persönlichkeit** [94.-103. Frage]**2.2. Ethikantrag und -votum**

Der zugehörige Ethik-Antrag wurde am 18.09.2014 bei der zuständigen Ethik-Kommission der Ärztekammer des Saarlandes eingereicht (Kenn-Nr. 196/14) und am 21.10.2014 mit einem positiven Ethikvotum beschieden.

**2.3. Verteilung der Fragebögen**

Im Rahmen des Projektes wurde der Fragebogen vornehmlich am Universitätsklinikum des Saarlandes verteilt. Dazu wurde Patienten, bei denen eine Tumorerkrankung diagnostiziert war und die darüber bereits aufgeklärt waren, der Fragebogen ausgehändigt. Dabei konnte die Therapie bereits begonnen haben oder noch in Vorbereitung sein. Ausgeschlossen waren Patienten, deren aktuelle Verfassung ein Ausfüllen des Fragebogens nicht ermöglichte und die zum Zeitpunkt der Verteilung des Fragebogens noch minderjährig waren.

Folgende Kliniken des Universitätsklinikums des Saarlandes haben an der Studie teilgenommen:

Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie, Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. Thomas Vogt

Klinik für Frauenheilkunde, Geburtshilfe und Reproduktionsmedizin, Direktor: Univ.-Prof. Dr. Erich-Franz Solomayer

Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. Bernhard Schick  
Innere Medizin I - Onkologie, Hämatologie, Klin. Immunologie und Rheumatologie, Direktor: Univ.-Prof. Dr. Michael Pfreundschuh

Klinik für Innere Medizin II - Gastroenterologie und Endokrinologie, Direktor: Univ.-Prof. Dr. Frank Lammert

Innere Medizin V - Pneumologie, Allergologie, Beatmungs- und Umweltmedizin, Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Robert Bals

Klinik für Urologie und Kinderurologie, Direktor: Univ.-Prof. Dr. Michael Stöckle

Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie, Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. Christian Rübe

Weiterhin wurde der Fragebogen an Patienten der onkologischen Praxis von Herrn Privatdozent Dr. med. Stefan Bauer im St. Josef Krankenhaus in Hermeskeil verteilt.

In der *Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie* wurde der Fragebogen den Patienten in der dortigen onkologischen Ambulanz bei Erstvorstellung im Aufnahmesekretariat überreicht.



In der *Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie* sowie der *Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde* wurde der Fragebogen durch einen zuständigen Arzt der Klinik überreicht.

In allen anderen Kliniken wurde der Fragebogen durch mich persönlich verteilt.

Die Teilnahme war freiwillig und die Einwilligung konnte auch nach der Weitergabe der Benutzerkennung jederzeit widerrufen werden.

Der Fragebogen konnte online (<https://obtima.org/alga-c/patients/>) vom Patienten selbst oder auf einer ausgedruckten Version ausgefüllt werden.

Die beiden Versionen unterscheiden sich lediglich in den Fragen 108 und 109. Bei der 108. Frage („Es hat mir gefallen, den Fragebogen online auszufüllen“) wurde das Wort *online* bei der Papierversion weggelassen. Die 109. Frage fehlt in der Papierversion („Ich hätte lieber eine Papierversion anstelle des Online-Fragebogens ausgefüllt“).

Im Fall der online-Ausfüllung wurde dem Patienten ein separates Informationsblatt zur Verfügung gestellt (Anhang 2), das weitere Informationen zum eigentlichen Ausfüllen einschließlich zwei Screenshots enthielt.

Sofern der Patient der Weitergabe des zu seinem Fragebogen generierten Pseudonyms zugestimmt hat, wurde dem behandelnden Arzt der Patientennamen und das zugehörige Pseudonym ausgehändigt. Entsprechenden Ärzten wurde ein Informationsblatt (Anhang 3) ausgehändigt, auf dem der Link, das Kennwort und eine kurze Einführung zum Fragebogen und der Auswertung stehen.

Ferner konnte der Patient auch seine Mailadresse auf dem Fragebogen eintragen, um das Pseudonym selbst zu erhalten. Dadurch konnte der Patient jederzeit entscheiden, ob und wem er sein Pseudonym aushändigen möchte.

## **2.4. Bestandteile des Fragebogens**

Der Fragebogen besteht aus bis zu 109 Fragen und ist in drei Teile gegliedert: Frage 1 – 34 (34 Fragen) beziehen sich auf demographische Daten, Frage 35 – 103 (69 Fragen) beinhalten die eigentlichen Fragen zum psychokognitiven Status und Frage 105 – 109 (5 Fragen) betreffen Fragen zur Evaluation des Fragebogens. Nach der 103. Frage kann der Patient entscheiden, ob er den Fragebogen noch evaluieren möchte oder ihn ohne Evaluation abspeichert bzw. abgibt.

Es ist nicht möglich, einzelne Fragen zu überspringen (abgesehen von der abschließenden Evaluation).

Bei allen Fragen gibt es nur Einfachantworten. Bei manchen Fragen kann der Patient eine der vorgegebenen Antwort wählen oder ein Textfeld nutzen.

### **2.4.1. Teil 1 – Demographische Daten**

Der erste Teil dient dazu, die demographischen Daten des Patienten zu erfassen, wozu die 1. – 34. (34 Fragen) Frage genutzt werden. Dabei kann sich die Anzahl der Fragen verringern, da einige Fragen nur zu beantworten sind, wenn die vorherige Frage entsprechend beantwortet wird.

Als Fragentypus gibt es geschlossene (nur mit den vorgegebenen Antwortmöglichkeiten zu beantworten), offene (die Antwort soll in ein Textfeld geschrieben werden) oder halbgeschlossene Fragen (die Frage kann entweder mit den vorgegebenen Antwortmöglichkeiten beantwortet werden oder man nutzt ein Textfeld).

### 2.4.2. Teil 2 – Psychokognitiver Status

Der zweite Teil erstreckt sich von Frage 35 – 103 (69 Fragen) und beinhaltet die Fragen zu allen Oberkategorien außer der Kategorie *Demographische Daten*, die im vorherigen Teil erfragt wird. Gleichsam zum ersten Teil gibt es auch in diesem Teil Fragen, die nur zu beantworten sind, falls Fragen zuvor entsprechend beantwortet werden.

Betrachtet man den Aufbau des Fragebogens in diesem Bereich, so kann man diesen Teil in mehrere Blöcke unterteilen, die sich durch gemeinsame Antwortmöglichkeiten und Zeitintervalle auszeichnen.

Bis auf die Antwort auf die halb-geschlossen Frage 87 sind alle Antworten dieses Teils einer Ordinalskala zuzuordnen.

Die zuvor erwähnten Frageblöcke beziehen sich teilweise auf genau definierte Zeitintervalle, die jeweils direkt vor den Fragen erläutert werden. Dies sind im Folgenden:

39. – 55. Frage	„IN DER VERGANGENEN WOCHEN“
56. – 67. Frage	„IN DEN VERGANGENEN 4 WOCHEN“
83. – 86. Frage	„während DER LETZTEN WOCHEN“

Die anderen Fragenblöcke werden entweder in der Frage selbst zeitlich definiert (z.B. Frage 37: „Wie ängstlich fühlen Sie sich **in diesem Moment?**“), als „IM ALLGEMEINEN“ (68. – 86. Frage) umschrieben oder ohne zeitlichen Kontext gestellt.

### 2.4.2. Teil 3 – Evaluation des Fragebogens

Im letzten Teil des Fragebogens kann der Patient den zuvor ausgefüllten Fragebogen evaluieren. Dies ist freiwillig und man kann den Abschnitt überspringen.

Wie in 2.3. aufgeführt, entfällt in der Papierversion die letzte Frage, sodass es für diesen Abschnitt 5 Fragen für die Papier- und 6 Fragen für die online-Version gibt.

Die 104. Frage ist eine offene Frage, bei der man schätzen soll, wie lange es dauerte den Fragebogen auszufüllen.

Da beim Ausfüllen auch die benötigte Zeit erfasst wird, kann man später vergleichen, in wie weit die Einschätzung der Patienten zutreffen bzw. ob eine erniedrigte oder verlängerte geschätzte Zeit abhängig bestimmter Variablen ist.

Die Antworten zu den restlichen Fragen entsprechen einer Ordinalskala.

## 2.5. Statistische Auswertung

### 2.5.1. Auswertungsgrundlage

Die Auswertung des Fragebogens geschieht nach den folgenden drei Gruppen:

1. Diagnosegruppen
2. Geschlechtsverteilung
3. Altersverteilung

### 2.5.2. Statistik

Die statistische Auswertung erfolgt mittels des Programms IBM SPSS Statistics 24. Innerhalb der demographischen Daten wird mit Kreuztabellen gearbeitet.

Zur Lageverteilung der Antworten werden relative und absolute Häufigkeiten, Mittelwerte und Standardabweichungen gebildet. Als Signifikanzniveau wird ein p-Wert  $<0,05$  vorgegeben. Innerhalb des Fließtextes werden die berechneten Werte auf die erste Dezimalstelle gerundet.

Innerhalb des psychokognitiven Teils und der Evaluation gibt es unter den geschlossenen Fragen unterschiedliche Antwortmöglichkeiten. Generell werden die Antworten von links („sehr schlecht“, „nie“, „sehr unwahrscheinlich“ etc.) nach rechts („sehr gut“, „immer“, „sehr wahrscheinlich“ etc.) mit ansteigenden Werten versehen. Aufgrund des Großteils der Fragestellungen entsprechen niedrige Werte einem guten und hohe Werte einem schlechten psychokognitiven Status (bspw. Frage 53: „Haben Sie sich deprimiert gefühlt?“).

Ein Teil der Fragen verhält sich aber genau gegenläufig. Hier entsprechen niedrige Werte einem schlechten und hohe einem guten psychokognitiven Status (bspw. Frage 54: „Haben Sie sich hoffnungsvoll in Bezug auf Ihre Zukunft gefühlt?“).

Bei diesen Fragen wird eine Inversion durchgeführt, damit sich gegensinnige Fragen nicht gegeneinander aufheben. Zusätzlich muss bedacht werden, dass die ursprünglichen Werte mit dem Wert „0“ beginnen, da dies seitens der Plattform so festgelegt wurde. Um eine unmittelbare Vergleichbarkeit zur Dissertation von Fr. Dr. med. Kaluza [11] herzustellen, wird „1“ als kleinster Wert eingesetzt.

Entsprechend erfolgt für die Inversion und Anhebung des Wertes „0“ folgende Umstellung:

- 0 → 10
- 1 → 9
- 2 → 8
- 3 → 7
- 4 → 6
- 5 → 5
- 6 → 4
- 7 → 3
- 8 → 2
- 9 → 1

Dies findet bei der 35. und 36. Frage Anwendung.

Aufgrund der Anhebung des Wertes „0“ auf „1“ kommt es noch zu folgender Anpassung (ohne Inversion):

- 0 → 1
- 1 → 2
- 2 → 3
- 3 → 4
- 4 → 5
- 5 → 6
- 6 → 7
- 7 → 8
- 8 → 9
- 9 → 10

Dies findet bei der 37. und 38. Frage Anwendung.

Ab der 40. Frage (mit Ausnahme der 87. und 104. Frage, da dies offene Fragen sind) gibt es nur 5 Antwortmöglichkeiten. Um die Mittelwerte aller Antworten vergleichbar zu machen, erfolgt eine Konversion nach folgendem Prinzip:

- 0 → 1
- 1 → 3,25
- 2 → 5,5
- 3 → 7,75
- 4 → 10

Dies findet bei diesen Fragen Anwendung: 39.-53., 55., 59.-67., 74.-78., 83.-86., 88.-90., 92.-94., 96., 98., 100., 102. und 105.-109. Frage.

Bei der 40. Frage gibt es die Besonderheit, dass sie wegfällt, falls die vorherige Frage mit „nie“ beantwortet wurde. In den Fällen, in denen diese Frage nicht beantwortet wird, verringert sich die Fragenzahl entsprechend. Gleiches gilt für die 58. Frage.

Auch unter den Fragen mit 5 Antwortmöglichkeiten gibt es solche, an denen eine Inversion durchgeführt werden muss. Somit ergibt sich in Kombination mit der notwendigen Konversion folgende Umänderung:

- 0 → 10
- 1 → 7,75
- 2 → 5,5
- 3 → 3,25
- 4 → 1

Dies findet bei folgenden Fragen Anwendung: 54., 56.-58., 68.-73., 79.-82., 91., 95., 97., 99., 101. und 103. Frage.

Da dieses Vorgehen mit der Dissertation von Fr. Dr. Kaluza [11] weitestgehend übereinstimmt, sind die hier erhobenen Werte mit ihrer Studiengruppe vergleichbar. Lediglich bei der 95. Frage erfolgt in der hier vorliegenden Arbeit eine Inversion, die in der Dissertation von Kaluza nicht erfolgte.

## Ergebnisse

### 3.1. Datenerhebung

#### 3.1.1. Verteilung der Fragebögen

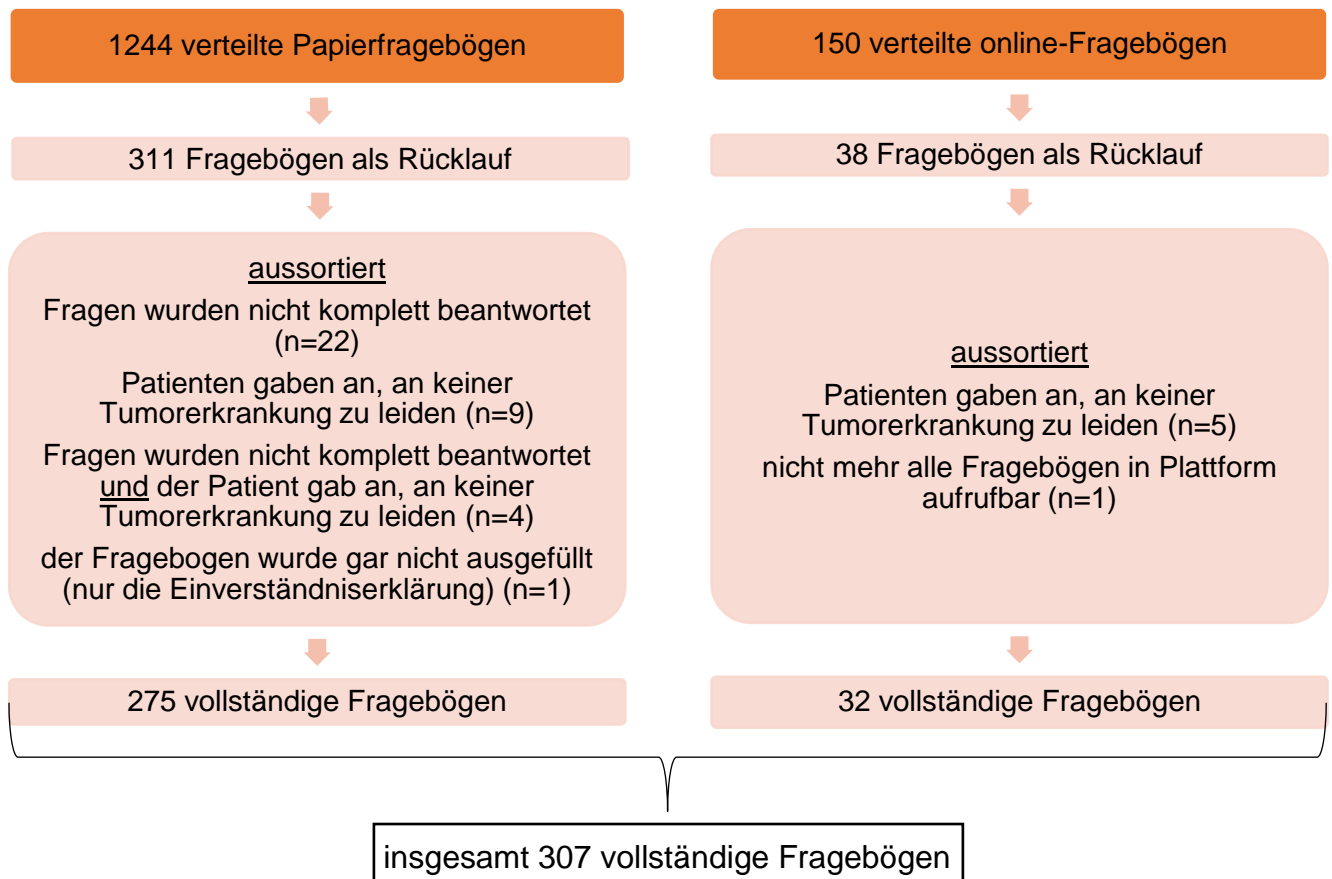
Insgesamt wurden 1394 Fragebögen als gedruckte Version (Anhang 1) oder Informationsblatt zur online-Beantwortung (Anhang 2) verteilt. Im Einzelnen sah dies wie folgt aus:

Klinik	Papierversion	online-Ausfüllung
Klinik für Innere Medizin II - Gastroenterologie und Endokrinologie	103	7
Klinik für Urologie und Kinderurologie	112	31
Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie	162	38
Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde	87	keine
Innere Medizin V - Pneumologie, Allergologie, Beatmungs- und Umweltmedizin	138	9
Klinik für Frauenheilkunde, Geburtshilfe und Reproduktionsmedizin	63	30
Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie	223	keine
Innere Medizin I - Onkologie, Hämatologie, Klin. Immunologie und Rheumatologie	271	5
Outset für ambulante Chemotherapien	42	30
Onkologische Praxis am St. Josef Krankenhaus Hermeskeil	43	keine
<b>Summe</b>	<b>1244</b>	<b>150</b>

Tab. 1 Verteilte Fragebögen nach Art und Klinik

#### 3.1.2. Rücklaufquote

Die Fragebögen wurden von Januar 2015 bis Mai 2017 in allen Kliniken verteilt bzw. eingesammelt. Im Einzelnen sahen die Verteilungen und Rücklaufquoten wie folgt aus:



Ohne Aussortierung kamen insgesamt 349 Fragebögen zurück, was einer Rücklaufquote von 25,04% entsprochen hätte. Bereinigt liegt eine Rücklaufquote von 22,76% (307/1349) vor.

Es muss festgestellt werden, dass die Rücklaufquote vor allem davon abhängig ist, wie sehr sich jemand darum kümmert, dass die Fragebögen verteilt, erklärt und wieder eingesammelt werden. So konnte eine besonders hohe Zahl an ausgefüllten Fragebögen in Ambulanzen erhalten werden, wo der Patient den Fragebogen beim Erstkontakt bekam und beim nächsten Kontakt wieder danach befragt wurde. Da ein Teil der Fragebögen persönlich verteilt wurde, kann aus Beobachtung aber auch gesagt werden, dass ältere Patienten den Fragebogen seltener ausfüllen wollen als jüngere. Einige Patienten haben auch gesagt, dass ihnen der Fragebogen zu „intim“ sei. Dies bezog sich auf die Schulbildung der Eltern (9.+10. Frage) und die Fragen zur sexuellen Aktivität (56.-58. Frage). Ebenfalls lehnen Patienten den Fragebogen ab, weil er ihnen zu lang ist.

### 3.2. Demographische Daten

135 der 307 Patienten sind weiblich (44%), 172 männlich (56%). Hierbei kann kein Vergleich zu allen verteilten Fragebögen erstellt werden, da die demographischen Daten der Patienten, die den Bogen nicht ausfüllten, nicht erhoben wird.

Bei der Altersverteilung zeigt sich eine mit dem Alter ansteigende Häufigkeit der Patienten, wobei kein Patient jünger als 20 Jahre alt ist:

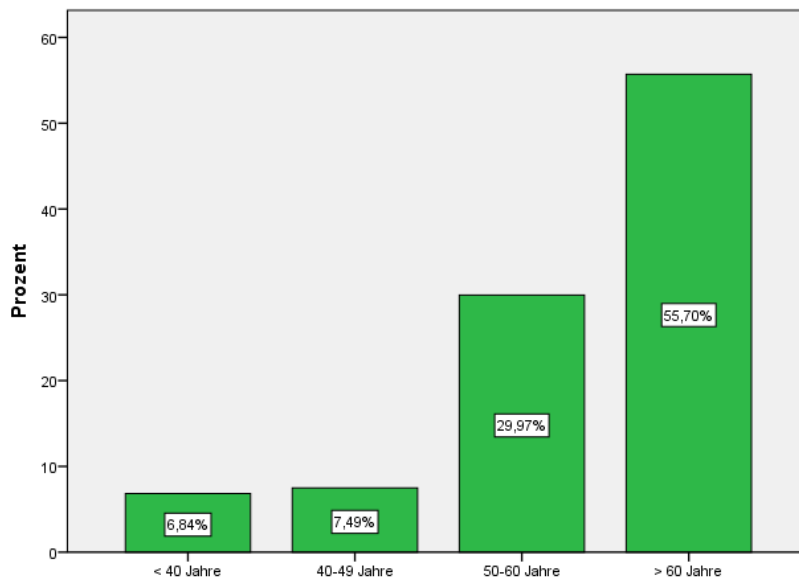


Abb. 3 Altersverteilung der Patienten

285 Patienten (92,8%) sind deutscher Nationalität. Unter den anderen 22 Studienteilnehmern gibt es 11 verschiedene Nationalitäten. Dies sind im Einzelnen:

- albanisch (n=1)
- amerikanisch (n=1)
- belgisch (n=1)
- britisch (n=4)
- französisch (n=2)
- italienisch (n=5)
- kroatisch (n=1)
- luxemburgisch (n=3)
- polnisch (n=1)
- rumänisch (n=1)
- türkisch (n=2)

Von allen Patienten leben 294 (95,8%) in Deutschland. In 5 anderen Ländern haben die fehlenden 13 Patienten ihren Wohnsitz. Hierbei ist Luxemburg mit 2,3% aller Studienteilnehmer (n=7) die darunter häufigste Antwort.

66,1% der Studienteilnehmer (n=203) sind verheiratet. Auf die anderen 4 Familienstände („ledig“, „mit Partner zusammenlebend“, „getrennt/ geschieden“, „verwitwet“) entfallen Prozentsätze zwischen 7,5 und 9,1%.

Bezogen auf die Geschlechter ergibt sich folgendes Gesamtbild zum Familienstand:

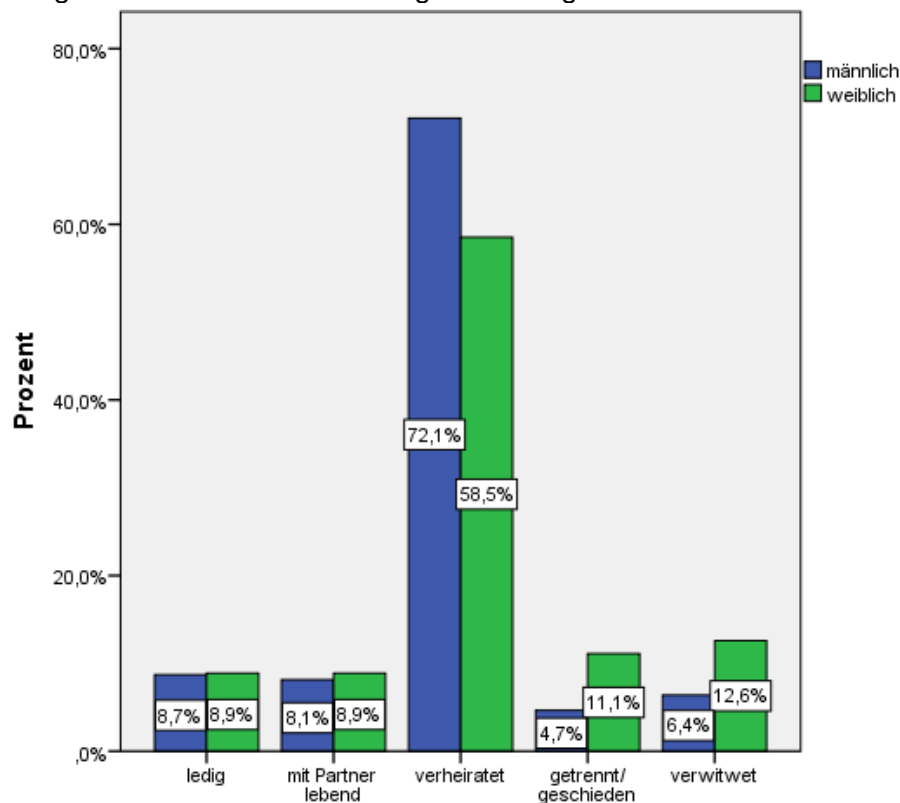


Abb. 4 Geschlechtsbezogene Verteilung des Familienstandes

79,5% (n=244) der Patienten haben Kinder. Dabei haben mit 47,1% die meisten Studienteilnehmer (n=115) 2 Kinder, gefolgt von einem Kind mit 35,2% (n=86).

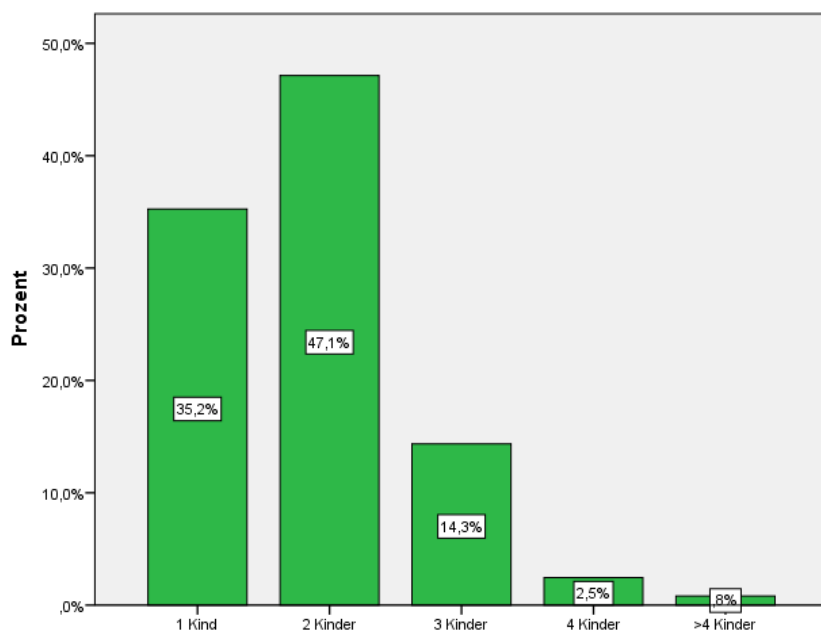


Abb. 5 Anzahl der Kinder



Eine „abgeschlossene Berufsausbildung“ weisen mit 57,3% (n=176) die meisten Teilnehmer auf. Die anderen Abschlüsse („Grundschule“, „mittlere Reife oder Fachabitur oder Abitur“, „höherer Abschluss“, „kein Abschluss“) weisen Prozentsätze zwischen 10,8 und 15,0% auf. Einen „Bachelor, Vordiplom oder [ein] vergleichbarer Abschluss“ haben 2,9% (n=3) der Teilnehmer.

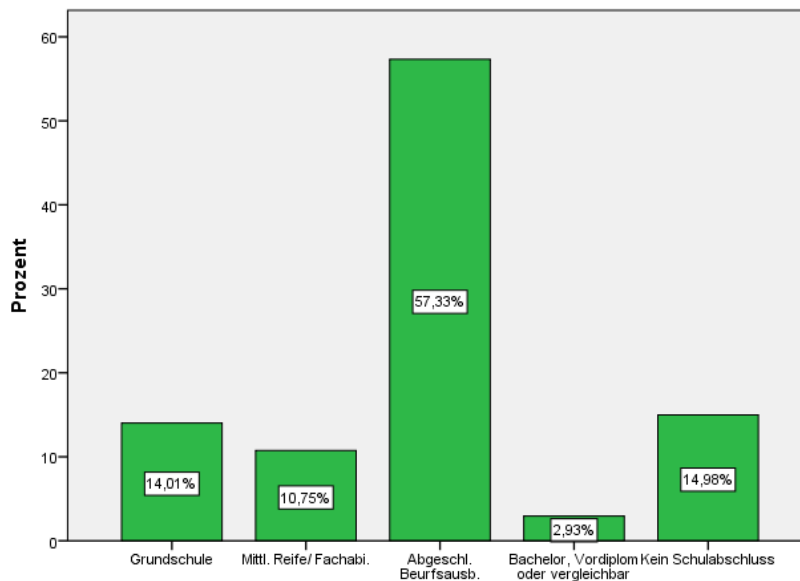


Abb. 6 Höchster Schul- bzw. Bildungsabschluss des Patienten

Der „Grundschulabschluss“ ist mit 46,3% (n=142) der häufigste „höchste Schul- bzw. Ausbildungsabschluss“ der Mütter der Patienten. Platz zwei nimmt mit 38,4% (n=118) die „abgeschlossene Berufsausbildung“ ein.

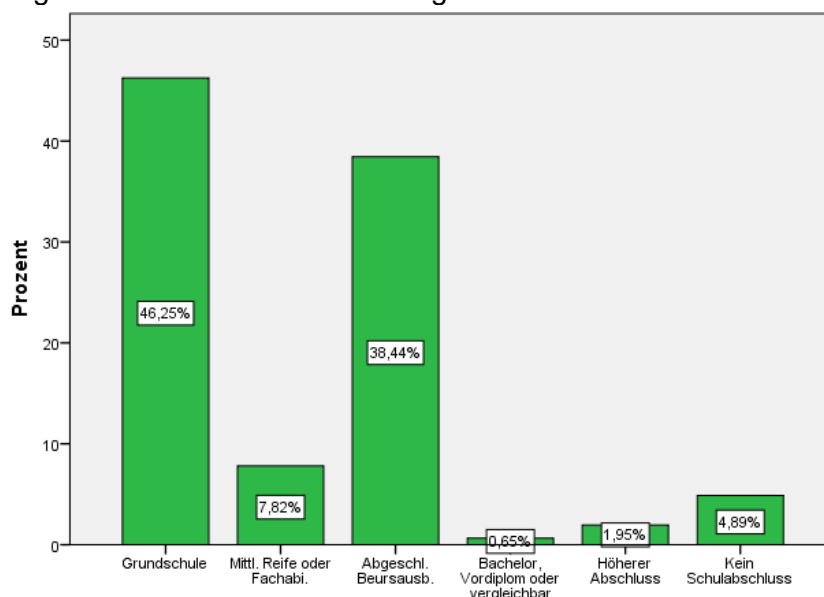


Abb. 7 Höchster Schul- bzw. Bildungsabschluss der Mutter

Bei den Vätern bildet die „abgeschlossene Berufsausbildung“ mit 62,9% (n=193) den häufigsten „höchsten Schul- bzw. Ausbildungsabschluss“, gefolgt vom „Grundschulabschluss“ mit 18,2% (n=56).

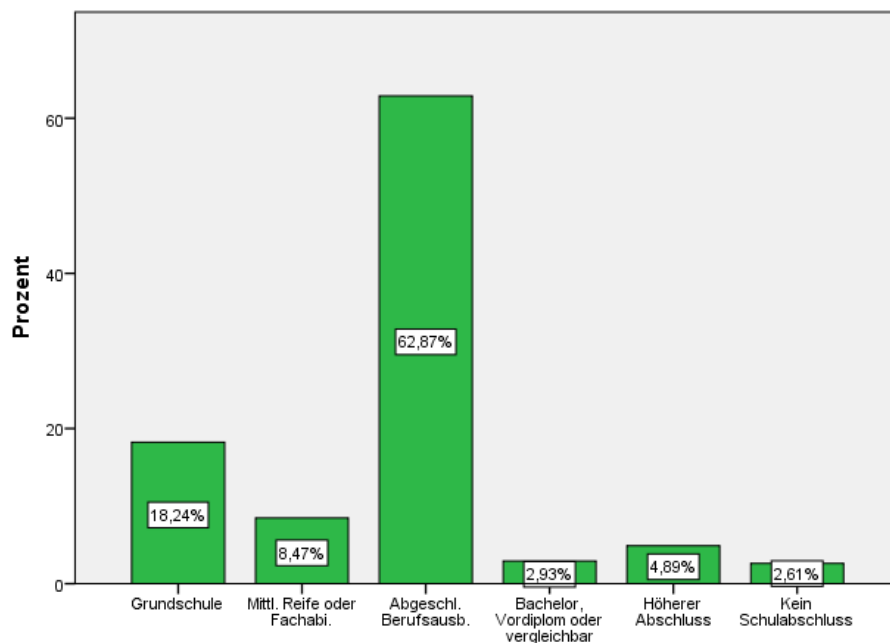


Abb. 8 Höchster Schul- bzw. Bildungsabschluss des Vaters

4,6% (n=14) der Studienteilnehmer arbeiten im medizinischen Bereich. Hierbei zeigt sich keine besondere Häufung eines Berufsbildes.

Von allen Teilnehmern sind 18,2% (n=56) aktive Raucher und 32,9% (n=101) haben in der Vergangenheit geraucht. 5,1% (n=8) der Raucher rauchen weniger als 4 Zigaretten pro Tag.

Die Verteilung sieht wie folgt aus:

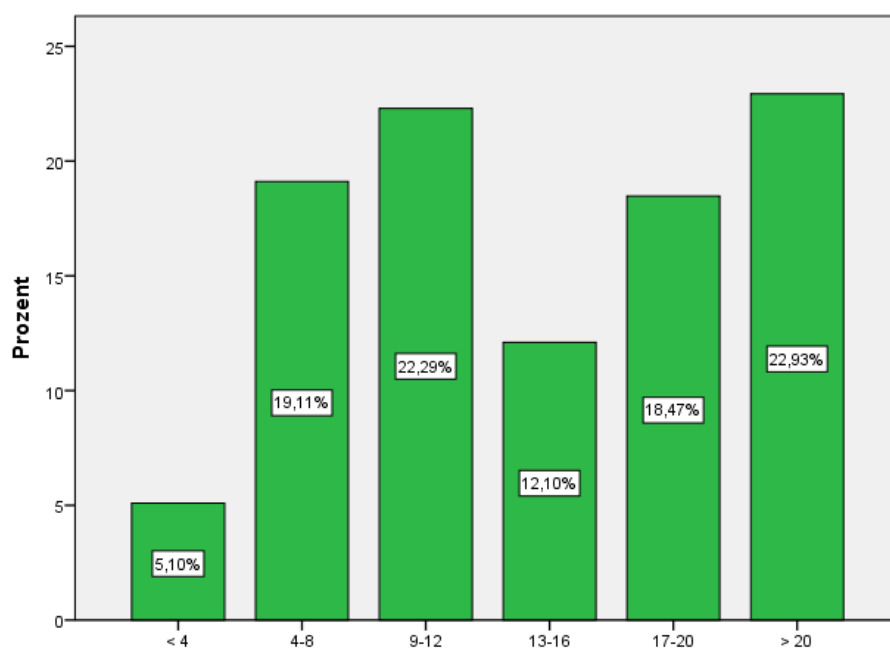


Abb. 9 Durchschnittliche Anzahl täglicher Zigaretten

46,9% (n=144) der Patienten sind sportlich aktiv. Aus der Gruppe der Patienten, die Sport treiben, sind 45,1% (n=65) weniger als 2,5 Stunden pro Woche aktiv.

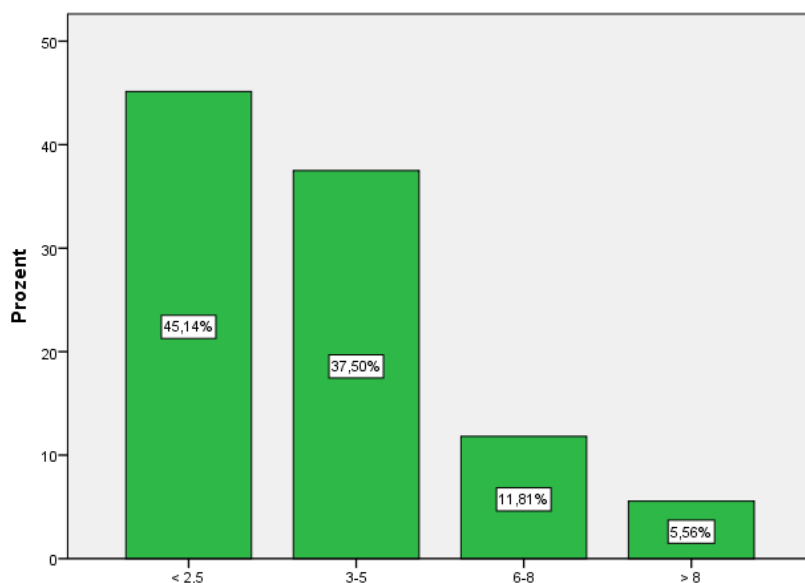


Abb. 10 Durchschnittliche sportliche Betätigung (in Stunden) pro Woche

Da im Fragebogen auch nach dem Diagnosezeitpunkt gefragt wird (Frage 18), kann die Zeit seit der Diagnosestellung analysiert werden. Der Mittelwert liegt dabei bei 36,0, der Median bei 13,0 Monaten. Der längste Zeitraum seit der Diagnosestellung beträgt mit 296 Monaten fast 25 Jahre.

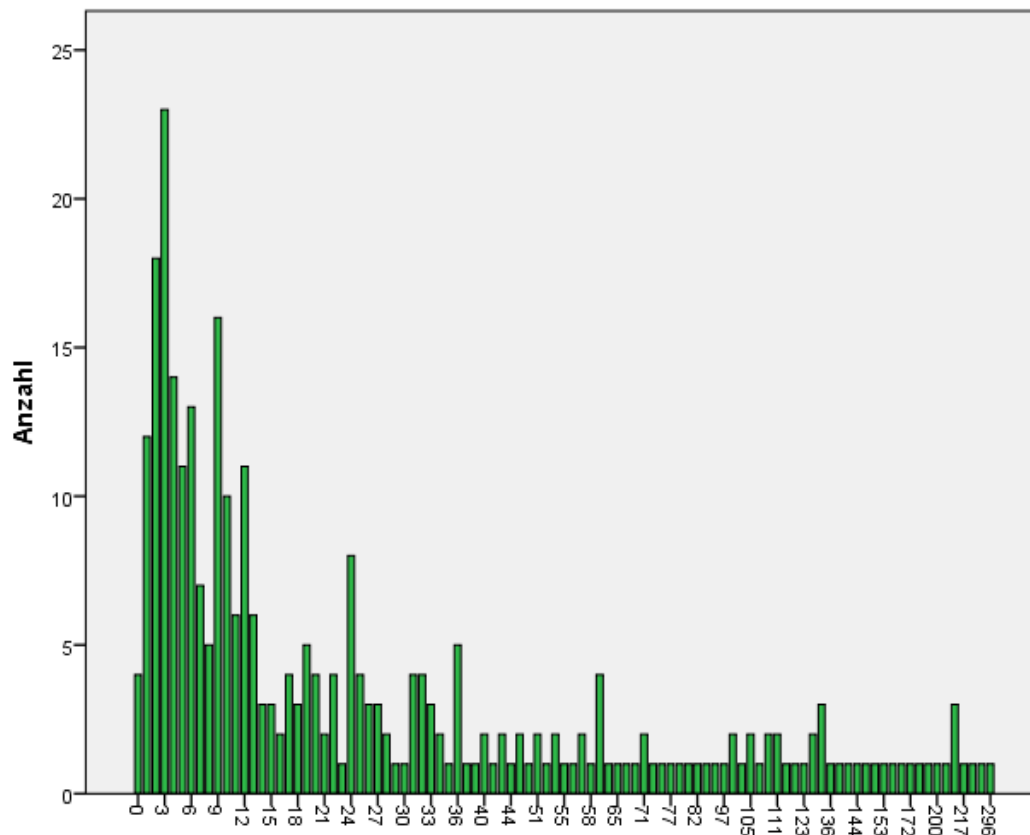


Abb. 11 Anzahl der Monate seit Diagnosestellung

### 3.3. Diagnosegruppen

Aus den Diagnosen der insgesamt 307 Studienteilnehmer werden 7 Gruppen gebildet:

1. Bronchialkarzinom (9,8%; n=30)
2. Gastroenterologische Karzinome (16,3%; n=50)
  - Darmkarzinom
  - Gallengangskarzinom
  - Leberkarzinom
  - Magenkarzinom
  - Merkelzellkarzinom
  - Ösophaguskarzinom
  - Pankreaskarzinom
3. Urologisch/ nephrologische Karzinome (14,0%; n=43)
  - Blasenkarzinom
  - Hodenkarzinom
  - Nierenkarzinom
  - Prostatakarzinom
4. Hämatoonkologische Erkrankungen (14,0%; n=43)
  - Leukämien
  - Lymphome
  - Plasmozytom/ Multiples Myelom
5. Malignes Melanom (26,1%; n=80)
6. Mammakarzinom (10,4%; n=32)
7. Andere Krebsarten (9,4%; n=29)
  - Karzinome:
    - Basaliom (n=1)
    - Endometriumkarzinom (n=4)
    - Plattenepithelkarzinom (n=4)
    - Schilddrüsenkrebs (n=1)
    - Vulvakarzinom (n=1)
  - Hirntumore
    - Hirntumor (n=1)
    - Medulloblastom (n=1)
  - Kopf-/Halstumore
    - Halskrebs (n=1)
    - Schleimhautkrebs (n=1)
    - Tonsillenkarzinom (n=1)
    - Zungenkrebs (n=1)
  - Sarkom (n=5)
  - Pleuramesotheliom (n=3)
  - Sezary-Syndrom (n=1)
  - Krebs bei unbekanntem Primärtumor (n=1)
  - unbekannt (n=2)

### 3.4. Auswertung

#### 3.4.1. Diagnosenverteilung nach Geschlecht

Bezüglich der Geschlechtsverteilung stellt sich folgendes Bild dar:

		Geschlecht	
		männlich	weiblich
	Bronchialkarzinom	22 (73,3%)	8 (26,7%)
	Gastroenterologische Karzinome	36 (72,0%)	14 (28,0%)
	Urologisch/nephrologische Karzinome	40 (93,0%)	3 (7,0%)
	Hämatookologische Erkrankungen	27 (62,8%)	16 (37,2%)
	Mammakarzinom	0 (0,0%)	32 (100,0%)
	Malignes Melanom	34 (42,5%)	46 (57,5%)
	Andere Karzinome	13 (44,8%)	16 (55,2%)

Tab. 2 Geschlechtsverteilung nach Diagnosen

#### 3.4.2. Diagnosenverteilung nach Altersgruppen

Bei der Verteilung der Diagnosen nach Altersgruppen ist zu erkennen, dass die Häufigkeit mit zunehmendem Alter ansteigt.

In der jüngsten Alterskohorte (< 40 Jahre) werden ausschließlich Maligne Melanome, Mammakarzinome und hämatookologische Erkrankungen erfasst. In jeder Diagnosegruppe findet sich der größte Anteil an Erkrankten in der höchsten Altersklasse (> 60 Jahre).

		Alter in Jahren			
		< 40	40-49	50-60	> 60
	Bronchialkarzinom	0 (0,0%)	0 (0,0%)	10 (33,3%)	20 (66,7%)
	Gastroenterologische Karzinome	0 (0,0%)	1 (2,0%)	13 (26,0%)	36 (72,0%)
	Urologisch/nephrologische Karzinome	0 (0,0%)	1 (2,3%)	7 (16,3%)	35 (81,4%)
	Hämatookologische Erkrankungen	4 (9,3%)	3 (7,0%)	17 (39,5%)	19 (44,2%)
	Mammakarzinom	2 (6,3%)	6 (18,8%)	7 (21,9%)	17 (53,1%)
	Malignes Melanom	15 (18,8%)	11 (13,8%)	25 (31,3%)	29 (36,3%)
	Andere Karzinome	0 (0,0%)	1 (3,4%)	13 (44,8%)	15 (51,7%)

Tab. 3 Altersverteilung nach Diagnosen

Dieses Ergebnis ist im Chi-Quadrat-Test (Anhang 4) signifikant ( $p=0,000$ ).

### 3.5. Rauchverhalten

Beim Rauchverhalten kann bezüglich des Geschlechts keine großen Unterschiede festgestellt werden (Anhang 5). 48,8% (n=84) der Männer und 48,9% (n=66) der Frauen haben nie geraucht. Aktive Raucher sind sogar nur 14,5% (n=25) der Männer, während bei den Frauen 23,0% (n=31) rauchen. Dies ist allerdings statistisch nicht signifikant (Anhang 6).

In der Auswertung der Altersgruppen nach ihrem Rauchverhalten zeigt sich, dass in den meisten Alterskohorten die Anzahl der Nichtraucher am höchsten ist (< 40-Jährige: 42,9%, 50-60-Jährige: 43,5%, > 60-Jährige: 54,4%) (Anhang 7). Lediglich bei den 40-49-Jährigen sind die meisten Patienten Raucher (43,5%). Das Ergebnis zeigt sich im Chi-Quadrat-Test signifikant ( $p=0,000$ ) (Anhang 8).

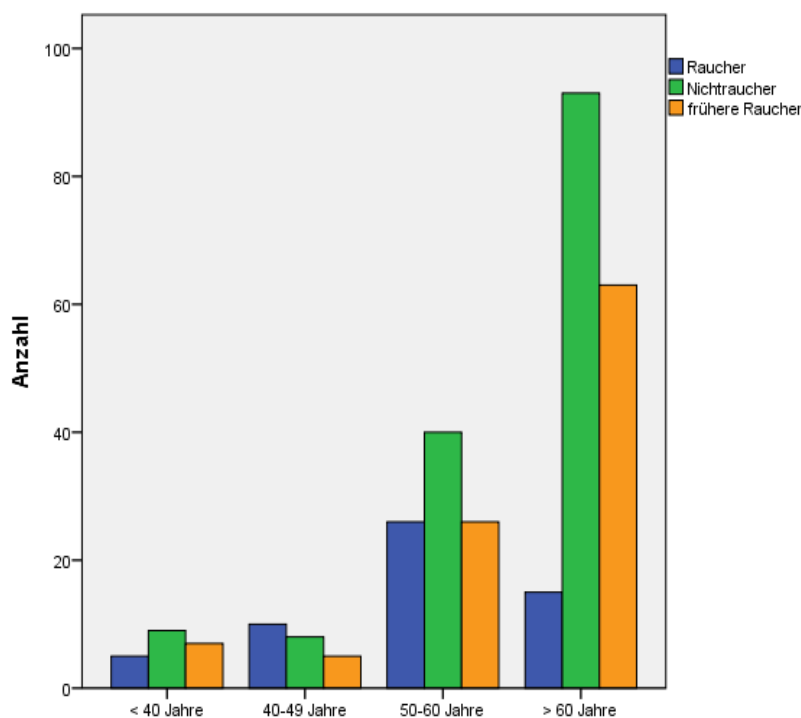


Abb. 12 Rauchverhalten innerhalb der einzelnen Altersgruppen

Bei der Untersuchung des Rauchverhaltens in den einzelnen Diagnosegruppen kann festgestellt werden, dass bis in der Gruppe der an einem Bronchialkarzinom Erkrankten, die Gruppe der Nichtraucher stets den höchsten Anteil aufweist (Anhang 9). Bei den Patienten, die an einem Bronchialkarzinom leiden, haben nur 20% (n=6) nie aktiv geraucht. In dieser Gruppe bilden die früheren Raucher mit 70% (n=21) die mit Abstand größte Gruppe. Dies ist statistisch signifikant ( $p=0,000$ ) (Anhang 10).

### 3.6. Demographische Tumordaten

Insgesamt wurden 74,3% der Patienten (n=228) aufgrund ihrer Krebsdiagnose operiert (Anhang 11). Lediglich in den Gruppen des Bronchialkarzinoms und der hämato-onkologischen Diagnosen wurden weniger als die Hälfte der Patienten operiert. Unter den Patienten mit einem Bronchialkarzinom wurde sogar nur jeder dritte Patient operiert. In keiner anderen Diagnosegruppe war der Anteil so gering. Innerhalb der Patienten mit einer hämato-onkologischen Erkrankung waren es 41,9% der Patienten. Zwischen 72,0% (Gastroenterologische Karzinome) und 95% (Malignes Melanom) lag der Prozentanteil in allen anderen Gruppen. Dieses Ergebnis zeigt sich im Chi-Quadrat-Test signifikant ( $p=0,000$ ) (Anhang 12).

Die Chemotherapie stellt in den Gruppen der gastroenterologischen (39,3%) und hämato-onkologischen Erkrankungen (78,0%) die häufigste Behandlungsform dar (Anhang 13). Eine Hauptbehandlung mit Chemo- und Bestrahlungstherapie ist in den Patientenkollektiven mit der Diagnose Bronchialkarzinom (50,0%), Mammakarzinom (69,0%) und „andere Krebsarten“ (46,2%) am häufigsten vorzufinden. Keine der zuvor genannten Behandlungsmethoden („Chemo-“, „Bestrahlungs-“ oder „Chemo- und Bestrahlungstherapie“) überwiegt bei den urologisch/ nephrologischen Karzinomen (47,6%) und in der Kohorte des Malignen Melanoms (46,2%). Sie wählten die Antwort „Keine Behandlung“, was aber auch einer ausschließlich erfolgten Operation entsprechen kann. Das Ergebnis ist statistisch signifikant ( $p=0,000$ ) (Anhang 14).

Lediglich 13,4% ( $n=41$ ) der Studienteilnehmer waren jemals in psychologischer Behandlung. Hierbei wird nicht nach einem direkten Zusammenhang zur Tumordiagnose gefragt. Mit 23,3% ( $n=10$ ) liegt der höchste Anteil bei den hämato-onkologischen Erkrankungen (Anhang 15). Am geringsten ist er mit 6,7% ( $n=2$ ) in der Kohorte der an einem Bronchialkarzinom Erkrankten. Dieses Ergebnis ist statistisch nicht signifikant (Anhang 16).

### **3.7. Tumorerkrankung Verwandter 1. Grades**

Im Fragebogen werden auch Tumorerkrankungen von Verwandten 1. Grades erfragt. 52,4% ( $n=161$ ) haben die Frage bejaht. 64,2% ( $n=104$ ) der Verwandten wurden aufgrund ihrer Erkrankung operiert. Bei 9,9% ( $n=16$ ) wissen die Studienteilnehmer nicht, ob die Verwandten operiert wurden. 28,0% kennen die Hauptbehandlung der Verwandten nicht. Die anderen Therapieformen liegen zwischen 8,7% („Bestrahlungstherapie“) und 20,5% („Chemotherapie“ und „Keine Behandlung“). Auf die Frage, ob sich der Verwandten erholt hätte, gaben mit 63,0% ( $n=102$ ) der größte Anteil an, dass er verstorben sei.

### **3.8. Tumorerkrankung des besten Freundes/ der besten Freundin**

Bei 23,8% ( $n=73$ ) der Teilnehmer erkrankte der beste Freund an Krebs. Bei 24,7% ( $n=18$ ) der erkrankten Freunde ist das Mammakarzinom die häufigste Diagnose. Am zweithäufigsten liegt mit 12,3% ( $n=9$ ) ein Bronchialkarzinom vor. Unter den 73 Erkrankten ist aber auch bei 15 (20,5%) die genaue Tumordiagnose nicht bekannt. Die meisten erkrankten Freunde (69,9%) wurden aufgrund ihrer Diagnose operiert. Bei 12,3% weiß der einzelne Patient dies nicht. In 39,7% ( $n=73$ ) der Fälle ist die „Chemotherapie und Bestrahlung“ die Hauptbehandlung. Bei 17,8% ( $n=13$ ) der Fälle weiß der den Fragebogen ausfüllende Patient nicht, was die Hauptbehandlung ist. 50,7% ( $n=37$ ) der Freunde sind in Folge der Tumorerkrankung verstorben. 32,9% ( $n=24$ ) der Freunde haben sich wieder erholt (unter Einbeziehung der Antwort „Teilweise“ waren es 39,7% ( $n=29$ )).

### 3.9. Psychokognitiver Status

#### 3.9.1. Wahrgenommener Gesundheitsstatus

##### 3.9.1.1. Absolute/ Relative allgemeine selbstbezogene Gesundheit (Absolute/ Relative GSRH)

Bezüglich des eigenen Gesundheitszustandes, sowohl „im Allgemeinen“ (Absolute allgemeine selbstbezogene Gesundheit – 35. Frage) als auch „im Vergleich zu Gleichaltrigen“ (Relative allgemeine selbstbezogene Gesundheit – 36. Frage) zeigt sich, dass zwischen Männern und Frauen kein großer Unterschied besteht. Der Mittelwert liegt bei Männern in beiden Kategorien etwas höher als bei Frauen, was aufgrund der Inversion einem schlechteren eingeschätzten Gesundheitszustand entspricht. Gleichzeitig kann aber auch festgestellt werden, dass sowohl Männer als auch Frauen ihren relativen Gesundheitsstatus, also denjenigen im Vergleich zu Gleichaltrigen, etwas schlechter als den absoluten Wert einschätzen. Die Ergebnisse sind nicht signifikant (Anhang 17).

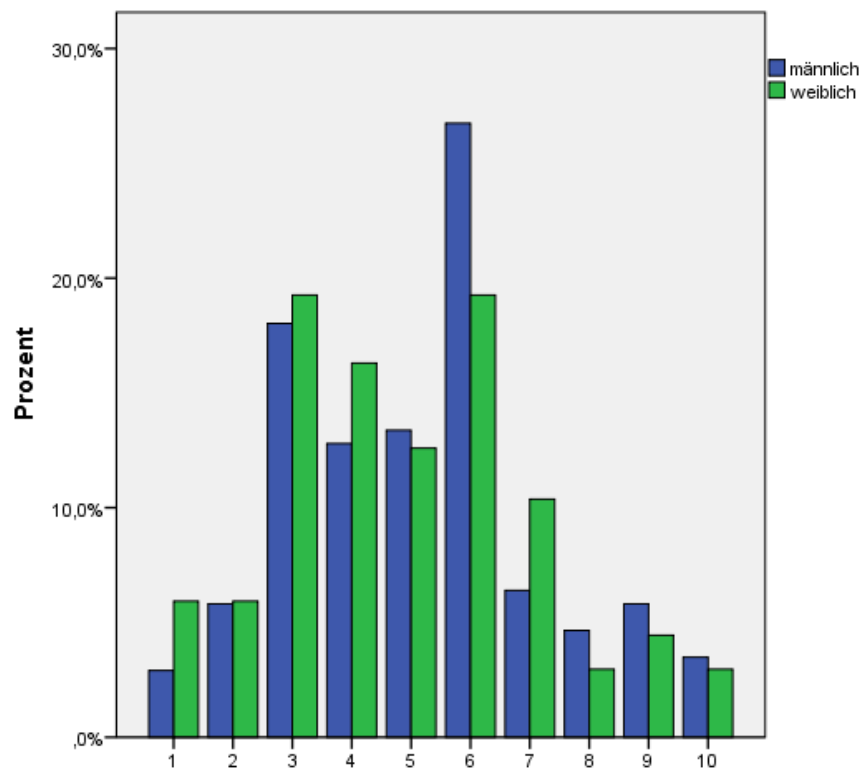
Kategorie	Geschlecht	Mittelwert	Standardabweichung
<b>Absolute GSRH</b>	männlich	5,2	2,1
	weiblich	4,9	2,2
<b>Relative GSRH</b>	männlich	5,3	2,3
	weiblich	5,1	2,4

1: sehr schlecht 5: mittelmäßig 10: sehr gut

Tab. 4 Mittelwert und Standardabweichung des GSRH bezogen auf das Geschlecht



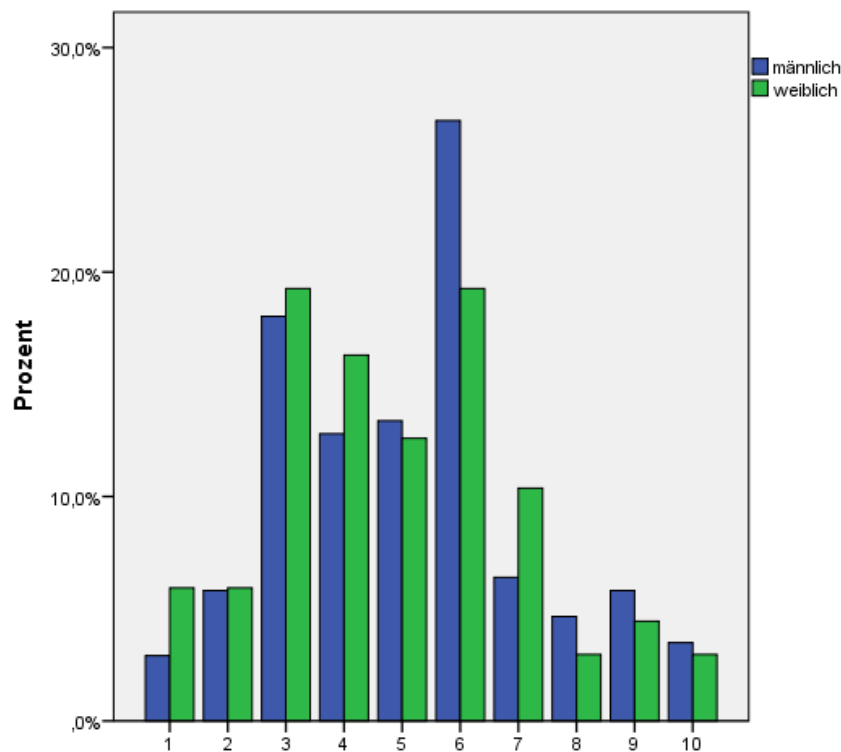
Im Folgenden sind die geschlechtsbezogenen Auswertungen der zugehörigen Fragen dargestellt.



1: **sehr schlecht** 5: **mittelmäßig** 10: **sehr gut**

Abb. 13 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 35. Frage („Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand im Allgemeinen beschreiben?“)

Mit 26,7% wählen die meisten Männer die Antwortzahl „6“ aus. Bei den Frauen sind es die „3“ und „6“ mit jeweils 19,3%. Die „1“ als niedrigste Zahl wählen 2,9% der Männer (n=5) und 5,9% der Frauen (n=8). Bei der „10“ sind es 3,5% Männer (n=6) und 3,0% der Frauen (n=4).



1: sehr schlecht 5: mittelmäßig 10: sehr gut

Abb. 14 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 36. Frage („Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand im Vergleich zu anderen Gleichaltrigen beschreiben?“)

Am häufigsten wählen die Frauen die Antwort „6“ (22,2%; n=30) und die Männer die Antwort „3“ (21,5%; n=37). Die Antwort „1“ wählen 5,9% (n=8) der Frauen und 2,3% (n=4) der Männer. 4,4% (n=6) der Frauen und 4,7% (n=8) der Männer beschreiben ihren Gesundheitszustand im Vergleich zu anderen Gleichaltrigen als „sehr gut“ (Antwort „10“).

Mit den Altersgruppen steigt der Mittelwert des absoluten GSRH konstant an. Je älter ein Patient ist, desto schlechter bewertet er also seinen Gesundheitsstatus. Beim relativen GSRH hingegen liegt der niedrigste Wert innerhalb der Gruppe der 40-49-Jährigen. In diesem Alter sieht man seinen Gesundheitsstatus, verglichen mit Gleichaltrigen, also weniger eingeschränkt als in allen anderen Altersgruppen. Keine der beiden Fragen sind in ihrer Auswertung signifikant (Anhang 18).

Kategorie	Alter	Mittelwert	Standardabweichung
<b>Absolute GSRH</b>	< 40 Jahre	4,0	2,2
	40-49 Jahre	4,7	2,4
	50-60 Jahre	5,0	1,9
	> 60 Jahre	5,2	2,2
<b>Relative GSRH</b>	<b>Alter</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>Standardabweichung</b>
	< 40 Jahre	5,0	2,6
	40-49 Jahre	4,7	2,6
	50-60 Jahre	5,3	2,1
	> 60 Jahre	5,3	2,4

1: sehr schlecht 5: mittelmäßig 10: sehr gut

Tab. 5 Mittelwert und Standardabweichung des GSRH innerhalb der Altersgruppen

Im Folgenden sind die Kreuztabellen der altersbezogenen Auswertung der zugehörigen Fragen dargestellt. Gelb ist jeweils die größte Häufigkeit einer jeden Altersverteilung markiert.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
< 40 Jahre	14,3%	9,5%	14,3%	33,3%	14,3%	0,0%	4,8%	0,0%	9,5%	0,0%
40-49 Jahre	8,7%	0,0%	39,1%	4,3%	13,0%	13,0%	8,7%	4,3%	4,3%	4,3%
50-60 Jahre	3,3%	3,3%	21,7%	13,0%	12,0%	28,3%	9,8%	4,3%	4,3%	0,0%
> 60 Jahre	2,9%	7,6%	14,6%	14,0%	13,5%	25,1%	7,6%	4,1%	5,3%	5,3%

1: **sehr schlecht** 5: **mittelmäßig** 10: **sehr gut**

Tab. 6 Verteilung der Antworten der 35. Frage (altersbezogen)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
< 40 Jahre	9,5%	9,5%	14,3%	4,8%	23,8%	14,3%	4,8%	4,8%	9,5%	4,8%
40-49 Jahre	8,7%	4,3%	34,8%	13,0%	0,0%	8,7%	17,4%	4,3%	0,0%	8,7%
50-60 Jahre	2,2%	4,3%	25,0%	3,3%	8,7%	29,3%	10,9%	8,7%	6,5%	1,1%
> 60 Jahre	3,5%	7,6%	16,4%	16,4%	8,8%	18,1%	8,8%	8,2%	6,4%	5,8%

1: **sehr schlecht** 5: **mittelmäßig** 10: **sehr gut**

Tab. 7 Verteilung der Antworten der 36. Frage (altersbezogen)

Sowohl beim absoluten als auch relativen GSRH treten in der Gruppe der Patienten mit einem Bronchialkarzinom die höchsten Mittelwerte auf. Das bedeutet, dass in dieser Gruppe der selbst wahrgenommene Gesundheitsstatus am schlechtesten ist. Gleichzeitig liegt der beste Wert innerhalb beider Fragen in der Gruppe des Malignen Melanoms. Auch hier liegen die Werte noch relativ nah beieinander. Beide Auswertungen sind statistisch signifikant ( $p=0,000$ ) (Anhang 19).

Kategorie	Alter	Mittelwert	Standardabweichung
<b>Absolute GSRH</b>	Bronchialkarzinom	6,2	1,8
	Gastroenterologische Karzinome	5,6	1,9
	Urologisch/ nephrologische Karzinome	4,3	1,8
	Hämatonkologische Erkrankungen	5,8	2,2
	Mammakarzinom	4,9	1,7
	Malignes Melanom	4,1	2,0
	Andere Krebsarten	5,4	2,8
<b>Relative GSRH</b>	<b>Diagnosegruppe</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>Standardabweichung</b>
	Bronchialkarzinom	6,8	2,0
	Gastroenterologische Karzinome	5,9	2,0
	Urologisch/ nephrologische Karzinome	4,2	2,1
	Hämatonkologische Erkrankungen	6,1	2,4
	Mammakarzinom	5,0	2,2
	Malignes Melanom	4,2	2,1
	Andere Krebsarten	5,8	2,8

1: **sehr schlecht** 5: **mittelmäßig** 10: **sehr gut**

Tab. 8 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie GSRH (diagnosebezogen)

Im Folgenden sind die diagnosebezogenen Auswertungen der zugehörigen Fragen dargestellt. Die größte Häufigkeit ist ebenfalls gelb hinterlegt.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bronchialkarzinom	0,0%	3,3%	6,7%	6,7%	13,3%	33,3%	6,7%	20,0%	10,0%	0,0%
Gastroenterologische Karzinome	2,0%	2,0%	6,0%	20,0%	10,0%	40,0%	6,0%	4,0%	4,0%	6,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	2,3%	9,3%	27,9%	18,6%	16,3%	14,0%	9,3%	0,0%	0,0%	2,3%
Hämatonkologische Karzinome	2,3%	4,7%	7,0%	9,3%	18,6%	27,9%	9,3%	7,0%	7,0%	7,0%
Mammakarzinom	0,0%	9,4%	15,6%	21,9%	3,1%	28,1%	21,9%	0,0%	0,0%	0,0%
Malignes Melanom	10,0%	6,3%	33,8%	10,0%	16,3%	13,8%	5,0%	0,0%	5,0%	0,0%
Andere Krebsarten	6,9%	6,9%	17,2%	17,2%	6,9%	13,8%	3,4%	3,4%	13,8%	10,3%

1: **sehr schlecht** 5: **mittelmäßig** 10: **sehr gut**

Tab. 9 Verteilung der Antworten der 35. Frage (diagnosebezogen)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bronchialkarzinom	0,0%	3,3%	3,3%	6,7%	6,7%	26,7%	10,0%	16,7%	23,3%	3,3%
Gastroenterologische Karzinome	2,0%	2,0%	8,0%	8,0%	18,0%	30,0%	14,0%	6,0%	8,0%	4,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	4,7%	7,0%	41,9%	9,3%	9,3%	14,0%	7,0%	2,3%	2,3%	2,3%
Hämatookologische Karzinome	0,0%	2,3%	18,6%	9,3%	4,7%	25,6%	7,0%	16,3%	4,7%	11,6%
Mammakarzinom	3,1%	12,5%	15,6%	12,5%	6,3%	21,9%	15,6%	9,4%	0,0%	3,1%
Malignes Melanom	10,0%	8,8%	23,8%	20,0%	8,8%	15,0%	7,5%	2,5%	3,8%	0,0%
Andere Krebsarten	0,0%	10,3%	24,1%	3,4%	6,9%	13,8%	10,3%	10,3%	6,9%	13,8%

1: **sehr schlecht** 5: **mittelmäßig** 10: **sehr gut**

Tab. 10 Verteilung der Antworten der 36. Frage (diagnosebezogen)

### 3.9.1.2. Schmerzen

Befragt nach Schmerzen liegt der Mittelwert bei 5,3 bei Männern und 5,7 unter den weiblichen Studienteilnehmern, wonach Frauen öfters unter Schmerzen leiden. Dies ist allerdings nicht signifikant (Anhang 20).

Geschlecht	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
<b>männlich</b>	5,3	1,9	manchmal
<b>weiblich</b>	5,7	1,9	manchmal

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**

Tab. 11 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Schmerzen“ (geschlechtsbezogen)

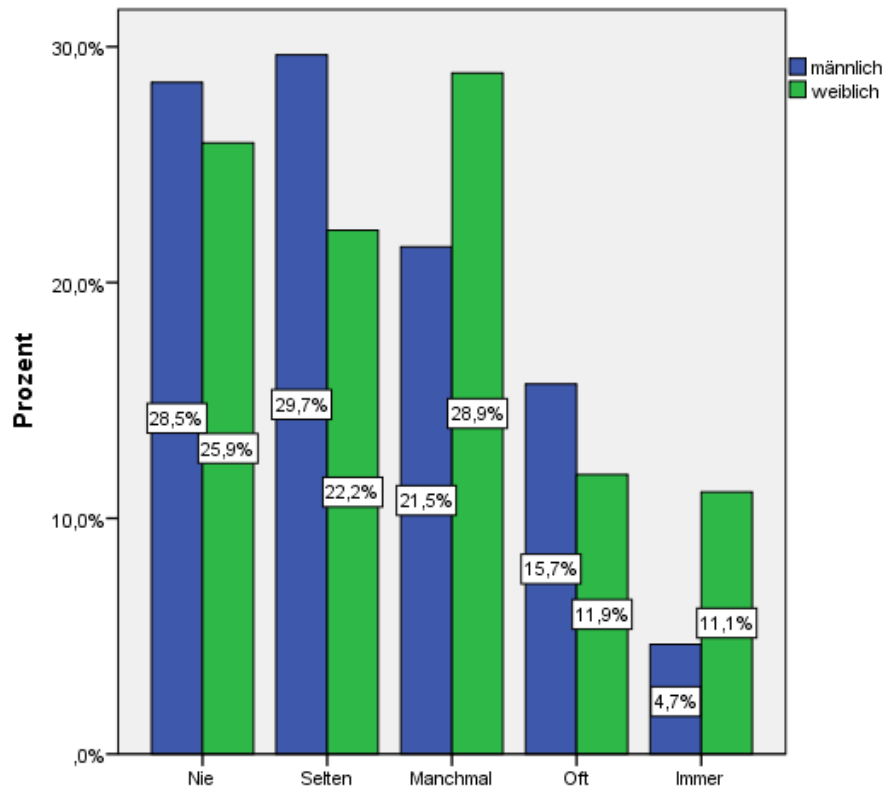


Abb. 15 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 39. Frage („Hatten Sie Schmerzen?“)

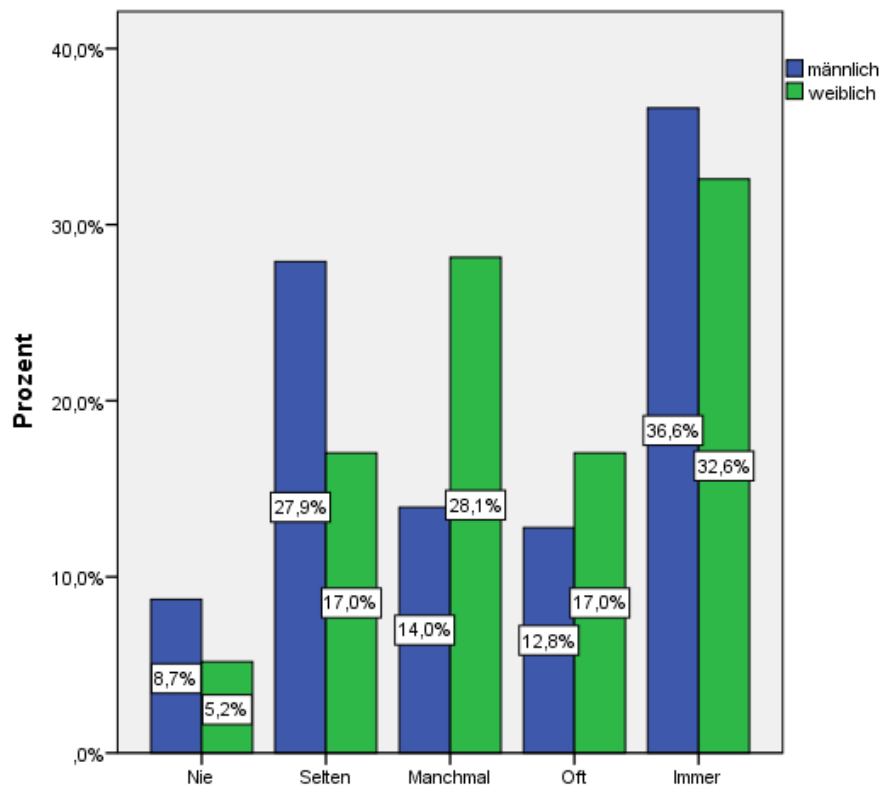


Abb. 16 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 40. Frage („Haben Schmerzen Ihr alltägliches Leben beeinträchtigt?“)

Unter Schmerzen in der vergangenen Woche klagt am seltensten die Gruppe der unter 40-jährigen Tumorpatienten (4,9). Am häufigsten tun dies die Patienten der Gruppe der 40-49-jährigen Studienteilnehmer (5,8). Dem Mittelwert aller Gruppen entspricht die Aussage „manchmal“. Es liegt allerdings keine statistisch signifikante Verteilung vor (Anhang 21).

Alter	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
< 40 Jahre	4,9	1,8	manchmal
40-49 Jahre	5,8	1,9	manchmal
50-60 Jahre	5,4	1,8	manchmal
> 60 Jahre	5,5	1,9	manchmal

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**

Tab. 12 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Schmerzen“ (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	42,9%	23,8%	23,8%	4,8%	4,8%
40-49 Jahre	13,0%	21,7%	39,1%	17,4%	8,7%
50-60 Jahre	25,0%	28,3%	22,8%	17,4%	6,5%
> 60 Jahre	28,7%	26,3%	24,0%	12,9%	8,2%

Tab. 13 Verteilung der Antworten der 39. Frage (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	23,8%	9,5%	9,5%	14,3%	42,9%
40-49 Jahre	0,0%	21,7%	39,1%	17,4%	21,7%
50-60 Jahre	6,5%	28,3%	18,5%	17,4%	29,3%
> 60 Jahre	6,4%	22,2%	19,9%	12,9%	38,6%

Tab. 14 Verteilung der Antworten der 40. Frage (altersbezogen)

Mit einem Mittelwert von 6,3 klagen Teilnehmer mit einem Bronchialkarzinom am häufigsten über Schmerzen. Der Wert entspricht der Angabe „manchmal“. Am geringsten ist der Wert in der Gruppe der Patienten eines gastroenterologischen Tumors (5,0). Mit einem Wert von  $p=0,017$  ist das Ergebnis statistisch signifikant (Anhang 22).

Diagnosegruppe	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
Bronchialkarzinom	6,3	2,1	manchmal
Gastroenterologische Karzinome	5,0	1,4	manchmal
Urologisch/nephrologische Karzinome	5,4	1,5	manchmal
Hämatookologische Erkrankungen	5,5	2,3	manchmal
Mammakarzinom	5,7	2,3	manchmal
Malignes Melanom	5,1	1,5	manchmal
Andere Krebsarten	6,0	2,5	manchmal

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**

Tab. 15 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Schmerzen“ (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	20,0%	26,7%	23,3%	16,7%	13,3%
Gastroenterologische Karzinome	30,0%	36,0%	24,0%	10,0%	0,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	44,2%	18,6%	20,9%	14,0%	2,3%
Hämatookologische Karzinome	18,6%	25,6%	32,6%	9,3%	14,0%
Mammakarzinom	15,6%	31,3%	25,0%	6,3%	21,9%
Malignes Melanom	36,3%	21,3%	28,8%	12,5%	1,3%
Andere Krebsarten	6,9%	31,0%	10,3%	37,9%	13,8%

Tab. 16 Verteilung der Antworten der 39. Frage (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	0,0%	16,7%	13,3%	26,7%	43,3%
Gastroenterologische Karzinome	2,0%	30,0%	30,0%	4,0%	34,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	2,3%	25,6%	14,0%	9,3%	48,8%
Hämatookologische Karzinome	14,0%	20,9%	18,6%	18,6%	27,9%
Mammakarzinom	6,3%	28,1%	21,9%	18,8%	25,0%
Malignes Melanom	10,0%	20,0%	21,3%	12,5%	36,3%
Andere Krebsarten	13,8%	20,7%	17,2%	24,1%	24,1%

Tab. 17 Verteilung der Antworten der 40. Frage (diagnosebezogen)

### 3.9.1.3. Fatigue

Der Zustand an Fatigue in der vorangehenden Woche wird ebenfalls erfragt. Hierbei zeigt sich, dass dieser bei Frauen höher als bei Männern ist. Die Mittelwerte liegen bei 5,4 für Frauen und 4,8 unter den Männern. Mit einem Wert von  $p=0,006$  ist dieses Ergebnis signifikant (Anhang 23).

Geschlecht	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
männlich	4,8	2,1	manchmal
weiblich	5,4	1,9	manchmal

1 - <2,125: nie 2,125 - <4,375: selten 4,375 - <6,625: manchmal 6,625 - <8,875: oft 8,875 – 10: immer

Tab. 18 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Fatigue“ (geschlechtsbezogen)



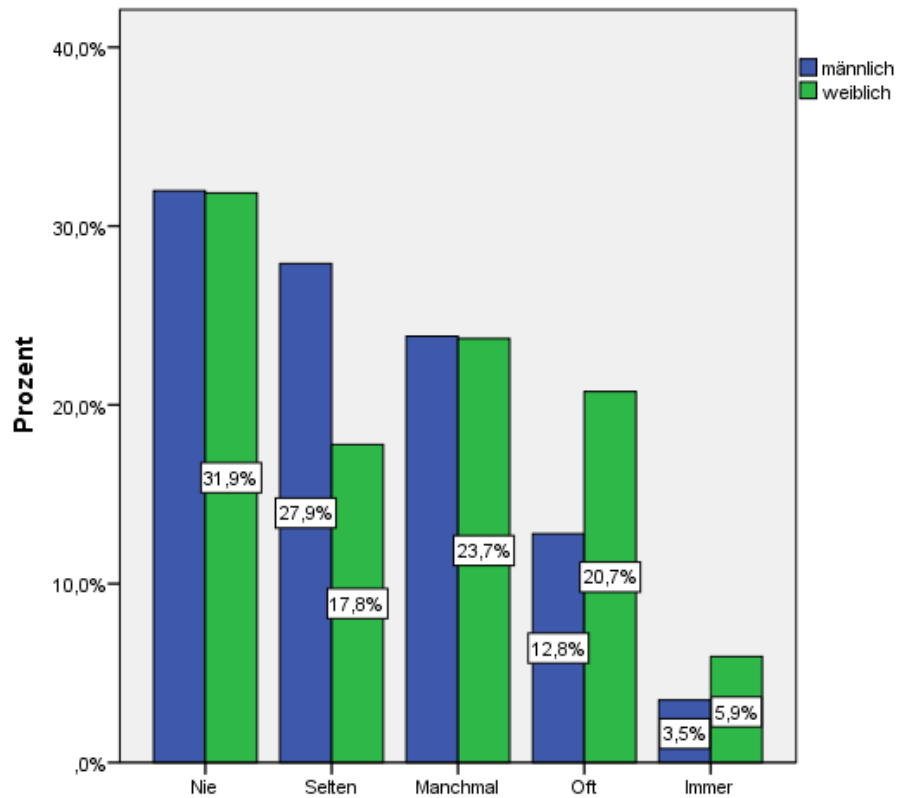


Abb. 17 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 41. Frage („Hatten Sie Schlafprobleme?“)

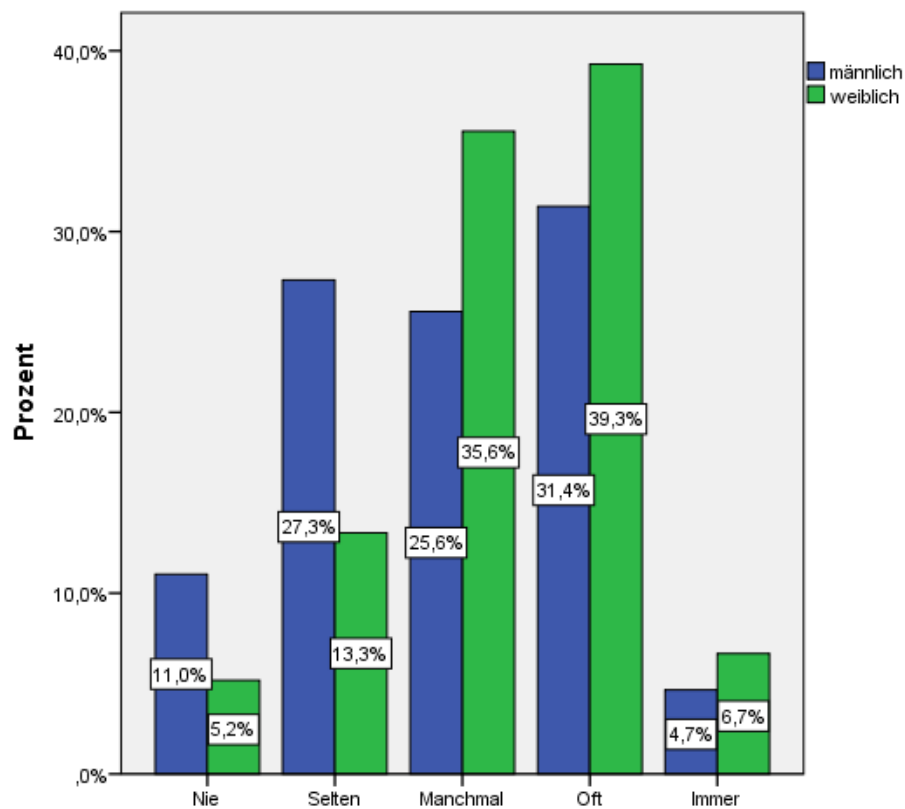


Abb. 18 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 42. Frage („Haben Sie sich müde gefühlt?“)

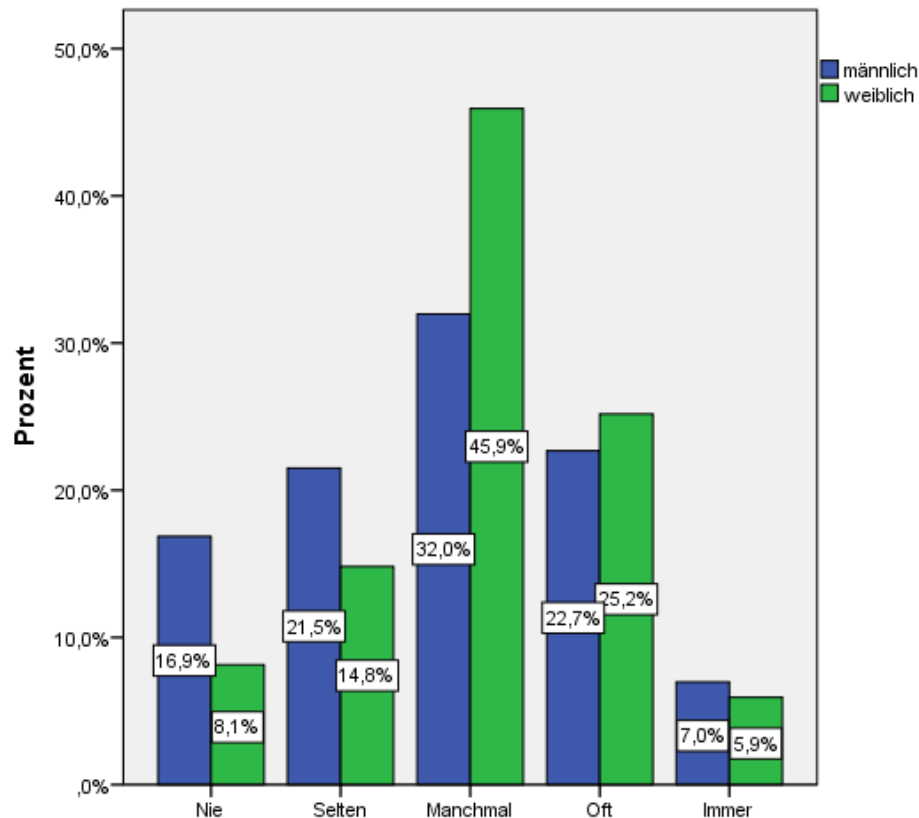


Abb. 19 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 43. Frage („Hat Müdigkeit Ihre normale Leistungsfähigkeit beeinträchtigt?“)

Die Gruppe der unter 40-Jährigen hebt sich gegenüber den anderen Gruppen mit einem um mindestens 1,2 niedrigeren Mittelwert ab. In dieser Gruppe liegt Fatigue also nur „selten“ vor. In den drei anderen Gruppen entsprechen die Mittelwerte dem Attribut „manchmal“. Das Ergebnis ist signifikant ( $p=0,045$ ) (Anhang 24).

Alter	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
< 40 Jahre	3,9	1,9	selten
40-49 Jahre	5,4	2,2	manchmal
50-60 Jahre	5,1	2,1	manchmal
> 60 Jahre	5,1	1,9	manchmal

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**

Tab. 19 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Fatigue“ (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	52,4%	19,0%	23,8%	0,0%	4,8%
40-49 Jahre	30,4%	8,7%	30,4%	26,1%	4,3%
50-60 Jahre	31,5%	26,1%	20,7%	16,3%	5,4%
> 60 Jahre	29,8%	24,6%	24,6%	17,0%	4,1%

Tab. 20 Verteilung der Antworten der 41. Frage (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	23,8%	38,1%	19,0%	19,0%	0,0%
40-49 Jahre	8,7%	13,0%	34,8%	34,8%	8,7%
50-60 Jahre	6,5%	23,9%	26,1%	37,0%	6,5%
> 60 Jahre	7,6%	18,7%	32,7%	35,7%	5,3%

Tab. 21 Verteilung der Antworten der 42. Frage (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	19,0%	14,3%	52,4%	14,3%	0,0%
40-49 Jahre	8,7%	26,1%	34,8%	21,7%	8,7%
50-60 Jahre	10,9%	19,6%	37,0%	27,2%	5,4%
> 60 Jahre	14,0%	17,5%	37,4%	23,4%	7,6%

Tab. 22 Verteilung der Antworten der 43. Frage (altersbezogen)

Am seltensten klagen die Patienten mit urologisch/ nephrologischen Tumoren unter Fatigue. Der Wert von 4,1 entspricht der Antwort „selten“. In allen anderen Gruppen liegt der Mittelwert bei der Antwort „manchmal“. Mit  $p=0,001$  ist das Ergebnis signifikant (Anhang 25).

Diagnosegruppe	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
Bronchialkarzinom	5,4	2,2	manchmal
Gastroenterologische Karzinome	5,4	1,8	manchmal
Urologisch/ nephrologische Karzinome	4,1	2,0	selten
Hämatonkologische Erkrankungen	5,6	1,7	manchmal
Mammakarzinom	5,5	1,8	manchmal
Malignes Melanom	4,5	2,0	manchmal
Andere Krebsarten	5,4	2,3	manchmal

1 - <2,125: nie 2,125 - <4,375: selten 4,375 - <6,625: manchmal 6,625 - <8,875: oft 8,875 – 10: immer

Tab. 23 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Fatigue“ (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	43,3%	16,7%	10,0%	26,7%	3,3%
Gastroenterologische Karzinome	26,0%	28,0%	28,0%	10,0%	8,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	41,9%	23,3%	20,9%	9,3%	4,7%
Hämatookologische Karzinome	20,9%	27,9%	34,9%	14,0%	2,3%
Mammakarzinom	25,0%	25,0%	18,8%	18,8%	12,5%
Malignes Melanom	37,5%	22,5%	21,3%	16,3%	2,5%
Andere Krebsarten	24,1%	17,2%	31,0%	27,6%	0,0%

Tab. 24 Verteilung der Antworten der 41. Frage (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	10,0%	20,0%	23,3%	33,3%	13,3%
Gastroenterologische Karzinome	4,0%	12,0%	38,0%	40,0%	6,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	14,0%	32,6%	25,6%	27,9%	0,0%
Hämatookologische Karzinome	2,3%	18,6%	32,6%	34,9%	11,6%
Mammakarzinom	0,0%	12,5%	43,8%	40,6%	3,1%
Malignes Melanom	15,0%	26,3%	27,5%	28,8%	2,5%
Andere Krebsarten	6,9%	20,7%	17,2%	48,3%	6,9%

Tab. 25 Verteilung der Antworten der 42. Frage (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	10,0%	3,3%	40,0%	30,0%	16,7%
Gastroenterologische Karzinome	6,0%	20,0%	42,0%	20,0%	12,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	25,6%	25,6%	32,6%	16,3%	0,0%
Hämatookologische Karzinome	7,0%	16,3%	30,2%	37,2%	9,3%
Mammakarzinom	6,3%	21,9%	46,9%	21,9%	3,1%
Malignes Melanom	13,8%	22,5%	45,0%	16,3%	2,5%
Andere Krebsarten	24,1%	10,3%	20,7%	37,9%	6,9%

Tab. 26 Verteilung der Antworten der 43. Frage (diagnosebezogen)

### 3.9.1.4. Körperliche Fitness

In der Auswertung der Unterkategorie zur körperlichen Fitness wird deutlich, dass der Mittelwert unter den Frauen etwas höher liegt als bei den Männern. Dies bedeutet, dass sie sich öfters eingeschränkt sehen, als die männlichen Studienteilnehmer. Allerdings ist der Unterschied im Mittelwert mit 0,4 relativ gering und statistisch nicht signifikant ( $p=0,138$ ) (Anhang 26).

Geschlecht	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
männlich	5,1	2,5	manchmal
weiblich	5,5	2,3	manchmal

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**

Tab. 27 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Körperliche Fitness“ (geschlechtsbezogen)

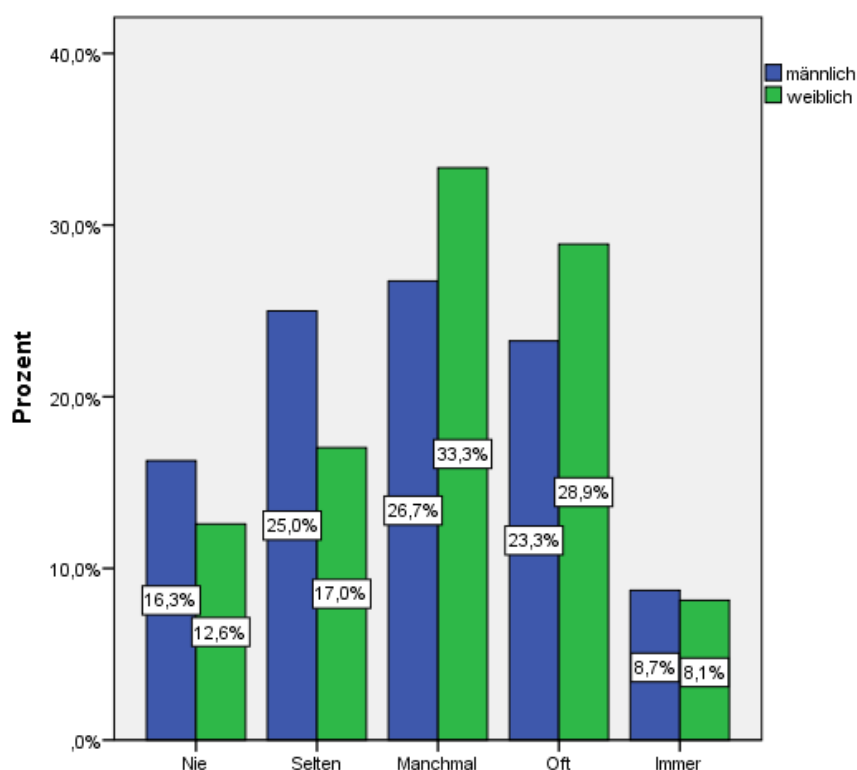


Abb. 20 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 44. Frage („Haben Sie sich im Erledigen Ihrer Arbeit oder anderer alltäglicher Aktivitäten beeinträchtigt gefühlt?“)

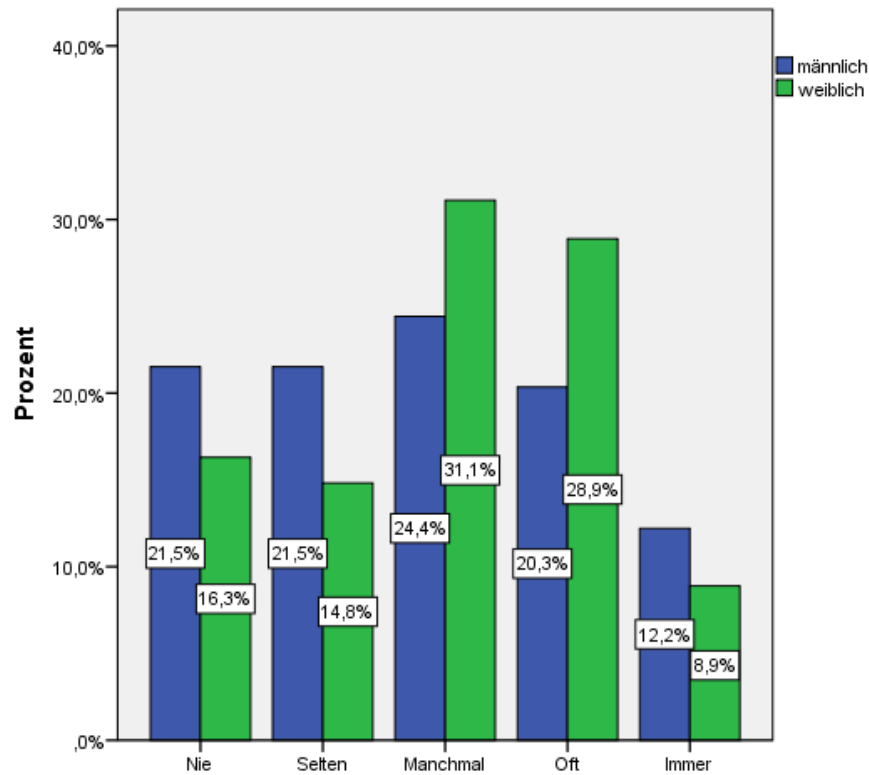


Abb. 21 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 45. Frage („Haben Sie sich in der Beschäftigung mit Ihren Hobbys oder anderen Freizeitaktivitäten eingeschränkt gefühlt?“)

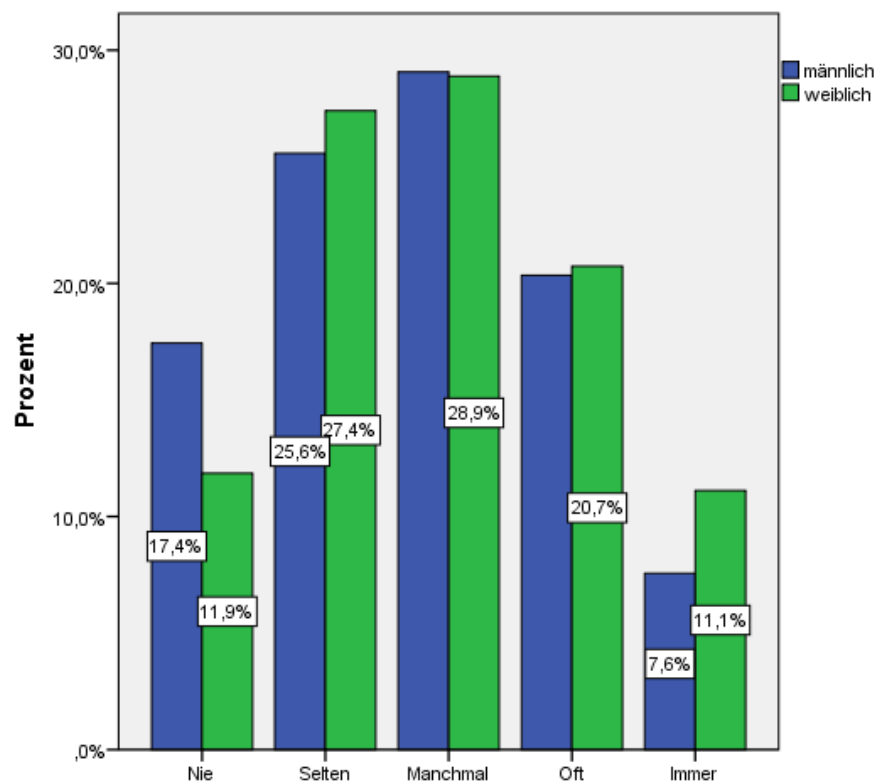


Abb. 22 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 46. Frage („Haben Sie sich schwach gefühlt?“)

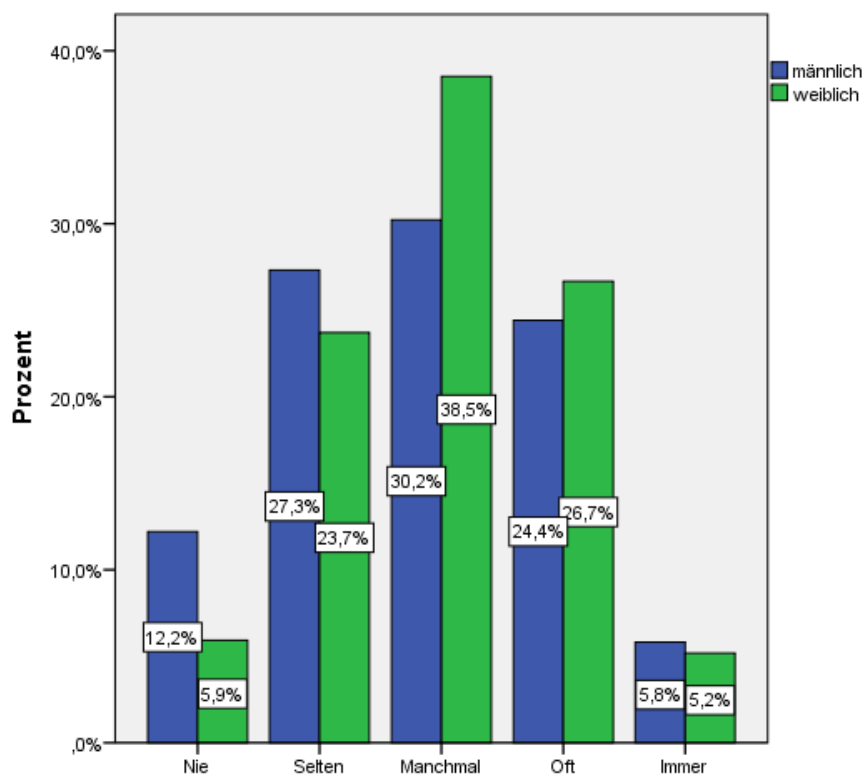


Abb. 23 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 47. Frage („Haben Sie sich ausruhen müssen?“)

Die unter 40-Jährigen weisen mit einem Mittelwert von 3,7 nur „selten“ Einschränkungen ihrer körperlichen Fitness auf. Dies entspricht der Antwort „selten“. In allen anderen Altersgruppen liegt der Mittelwert im Bereich des Attributs „manchmal“. Mit  $p=0,010$  ist dieses Ergebnis auch statistisch signifikant (Anhang 27).

Alter	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
< 40 Jahre	3,7	2,2	selten
40-49 Jahre	5,7	2,6	manchmal
50-60 Jahre	5,1	2,2	manchmal
> 60 Jahre	5,5	2,4	manchmal

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**

Tab. 28 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Körperliche Fitness“ (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	28,6%	19,0%	38,1%	14,3%	0,0%
40-49 Jahre	4,3%	26,1%	26,1%	26,1%	17,4%
50-60 Jahre	16,3%	25,0%	26,1%	30,4%	2,2%
> 60 Jahre	13,5%	19,3%	31,0%	24,6%	11,7%

Tab. 29 Verteilung der Antworten der 44. Frage (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	52,4%	9,5%	23,8%	9,5%	4,8%
40-49 Jahre	17,4%	13,0%	26,1%	30,4%	13,0%
50-60 Jahre	16,3%	19,6%	31,5%	27,2%	5,4%
> 60 Jahre	17,0%	19,9%	25,7%	23,4%	14,0%

Tab. 30 Verteilung der Antworten der 45. Frage (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	28,6%	42,9%	19,0%	9,5%	0,0%
40-49 Jahre	17,4%	21,7%	17,4%	30,4%	13,0%
50-60 Jahre	15,2%	29,3%	26,1%	23,9%	5,4%
> 60 Jahre	12,9%	23,4%	33,3%	18,7%	11,7%

Tab. 31 Verteilung der Antworten der 46. Frage (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	28,6%	28,6%	28,6%	14,3%	0,0%
40-49 Jahre	4,3%	34,8%	26,1%	21,7%	13,0%
50-60 Jahre	7,6%	28,3%	34,8%	27,2%	2,2%
> 60 Jahre	8,8%	22,8%	35,1%	26,3%	7,0%

Tab. 32 Verteilung der Antworten der 47. Frage (altersbezogen)

In der Gruppe der Patienten mit einem Bronchialkarzinom liegt der Mittelwert und somit die Einschränkung der körperlichen Fitness mit 6,5 relativ hoch. In der Gruppe der urologische/nephrologischen Karzinome ist er mit 3,8 am niedrigsten. Dies entspricht der Antwort „selten“. Dieses Ergebnis ist statistisch signifikant ( $p=0,000$ ) (Anhang 28).

Diagnosegruppe	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
<b>Bronchialkarzinom</b>	6,5	2,2	manchmal
<b>Gastroenterologische Karzinome</b>	6,1	2,1	
<b>Urologisch/nephrologische Karzinome</b>	3,8	2,4	selten
<b>Hämatookologische Erkrankungen</b>	6,1	2,4	manchmal
<b>Mammakarzinom</b>	5,4	2,2	manchmal
<b>Malignes Melanom</b>	4,3	2,0	selten
<b>Andere Krebsarten</b>	5,7	2,6	manchmal

1 - <2,125: nie 2,125 - <4,375: selten 4,375 - <6,625: manchmal 6,625 - <8,875: oft 8,875 - 10: immer

Tab. 33 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Körperliche Fitness“ (diagnosebezogen)



	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	10,0%	13,3%	23,3%	33,3%	20,0%
Gastroenterologische Karzinome	2,0%	16,0%	44,0%	24,0%	14,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	32,6%	27,9%	23,3%	11,6%	4,7%
Hämatookologische Karzinome	9,3%	18,6%	23,3%	34,9%	14,0%
Mammakarzinom	9,4%	21,9%	28,1%	34,4%	6,3%
Malignes Melanom	17,5%	27,5%	36,3%	17,5%	1,3%
Andere Krebsarten	20,7%	17,2%	13,8%	41,4%	6,9%

Tab. 34 Verteilung der Antworten der 44. Frage (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	10,0%	13,3%	23,3%	23,3%	30,0%
Gastroenterologische Karzinome	6,0%	12,0%	40,0%	28,0%	14,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	34,9%	32,6%	18,6%	9,3%	4,7%
Hämatookologische Karzinome	16,3%	11,6%	23,3%	30,2%	18,6%
Mammakarzinom	18,8%	12,5%	21,9%	43,8%	3,1%
Malignes Melanom	23,8%	27,5%	31,3%	15,0%	2,5%
Andere Krebsarten	20,7%	6,9%	24,1%	34,5%	13,8%

Tab. 35 Verteilung der Antworten der 45. Frage (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	0,0%	23,3%	26,7%	36,7%	13,3%
Gastroenterologische Karzinome	6,0%	20,0%	42,0%	18,0%	14,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	30,2%	37,2%	18,6%	9,3%	4,7%
Hämatookologische Karzinome	11,6%	9,3%	34,9%	25,6%	18,6%
Mammakarzinom	9,4%	31,3%	31,3%	21,9%	6,3%
Malignes Melanom	20,0%	37,5%	28,8%	12,5%	1,3%
Andere Krebsarten	20,7%	13,8%	13,8%	37,9%	13,8%

Tab. 36 Verteilung der Antworten der 45. Frage (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	3,3%	13,3%	26,7%	43,3%	13,3%
Gastroenterologische Karzinome	4,0%	12,0%	48,0%	26,0%	10,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	25,6%	30,2%	30,2%	11,6%	2,3%
Hämatonkologische Karzinome	7,0%	14,0%	37,2%	30,2%	11,6%
Mammakarzinom	6,3%	21,9%	40,6%	28,1%	3,1%
Malignes Melanom	11,3%	42,5%	32,5%	12,5%	1,3%
Andere Krebsarten	3,4%	31,0%	13,8%	51,7%	0,0%

Tab. 37 Verteilung der Antworten der 47. Frage (diagnosebezogen)

### 3.9.1.5. Appetit

„Selten“ klagen die Studienteilnehmer in der vorangehenden Woche über Appetitlosigkeit. Dabei liegt der Mittelwert von 3,4 bei den Männern noch etwas niedriger als der der Frauen mit 3,8. Das Ergebnis ist statistisch nicht signifikant (Anhang 29).

Geschlecht	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
männlich	3,4	2,5	selten
weiblich	3,8	2,6	selten

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**

Tab. 38 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Appetit“ (geschlechtsbezogen)

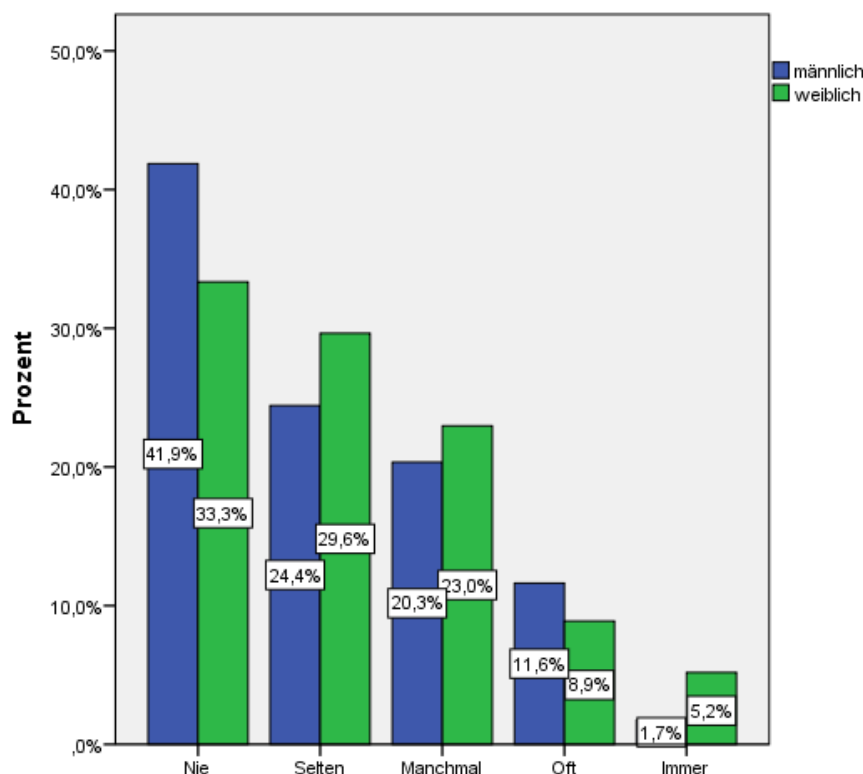


Abb. 24 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 48. Frage („Haben Sie an Appetitlosigkeit gelitten?“)

Am seltensten klagten die unter 40-Jährigen über Appetitlosigkeit. Hier ist der Mittelwert mit 2,8 am niedrigsten. In den anderen Altersgruppen ist der Mittelwert um 0,7-0,8 höher. Alle Mittelwerte entsprechen aber der Antwort „selten“. Die Auswertung ist nicht signifikant (Anhang 30).

Alter	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
< 40 Jahre	2,8	2,4	selten
40-49 Jahre	3,5	2,7	selten
50-60 Jahre	3,6	2,6	selten
> 60 Jahre	3,6	2,6	selten

1 - <2,125: nie 2,125 - <4,375: selten 4,375 - <6,625: manchmal 6,625 - <8,875: oft 8,875 – 10: immer

Tab. 39 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Appetit“ (geschlechtsbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	57,1%	14,3%	19,0%	9,5%	0,0%
40-49 Jahre	34,8%	34,8%	21,7%	0,0%	8,7%
50-60 Jahre	35,9%	29,3%	19,6%	12,0%	3,3%
> 60 Jahre	37,4%	25,7%	22,8%	11,1%	2,9%

Tab. 40 Verteilung der Antworten der 48. Frage (altersbezogen)

Ausgewertet bezüglich der einzelnen Diagnosegruppen ergeben sich innerhalb des Appetits relativ große Unterschiede. Patienten, die an einem Bronchialkarzinom leiden, weisen mit einem Wert von 5,4 den höchsten Wert auf. Dies entspricht der Antwort „manchmal“. Dahingegen liegt in der Gruppe der Patienten mit einem urologisch/ nephrologischem Tumor ein niedriger Wert von 2,5 vor. Dies ist der niedrigste Wert aller Gruppen. Das Ergebnis ist statistisch signifikant ( $p=0,000$ ) (Anhang 31).

Diagnosegruppe	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
Bronchialkarzinom	5,4	2,5	manchmal
Gastroenterologische Karzinome	4,0	2,6	selten
Urologisch/ nephrologische Karzinome	2,5	2,0	selten
Hämatookologische Erkrankungen	4,2	2,9	selten
Mammakarzinom	3,2	2,5	selten
Malignes Melanom	2,8	2,0	selten
Andere Krebsarten	4,2	2,7	selten

Tab. 41 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Appetit“ (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	13,3%	13,3%	46,7%	16,7%	10,0%
Gastroenterologische Karzinome	30,0%	30,0%	22,0%	14,0%	4,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	55,8%	27,9%	11,6%	4,7%	0,0%
Hämatookologische Karzinome	32,6%	18,6%	27,9%	14,0%	7,0%
Mammakarzinom	46,9%	18,8%	28,1%	3,1%	3,1%
Malignes Melanom	46,3%	36,3%	10,0%	7,5%	0,0%
Andere Krebsarten	27,6%	27,6%	24,1%	17,2%	3,4%

Tab. 42 Verteilung der Antworten der 48. Frage (diagnosebezogen)

### 3.9.2. Psychologische Aspekte

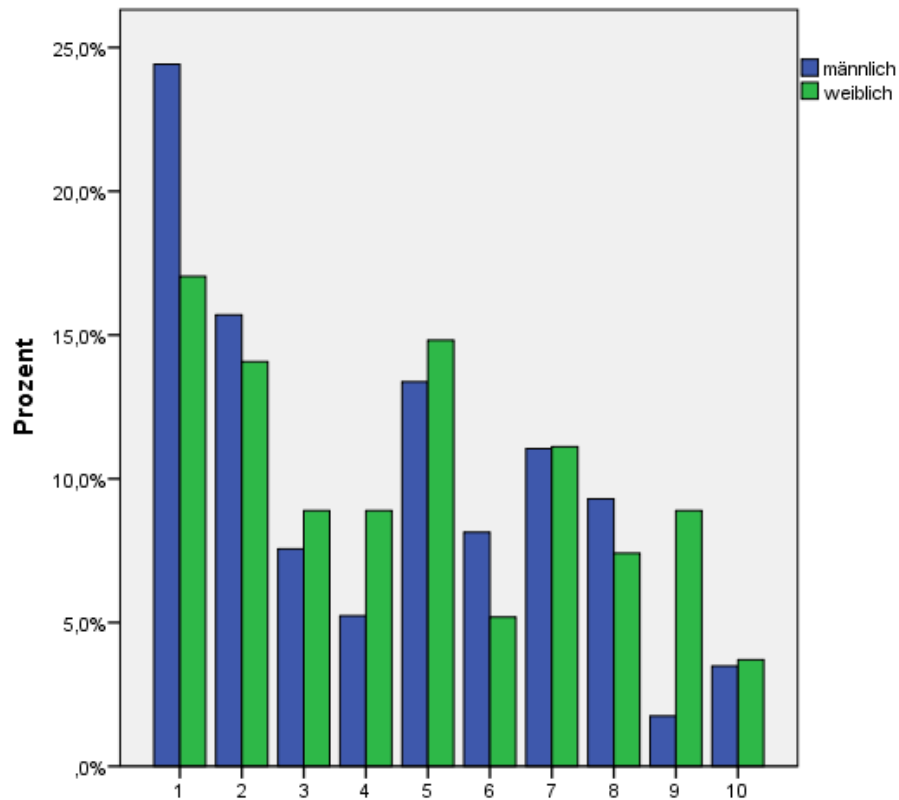
#### 3.9.2.1. Aktuelle Angst/ Angstniveau

Ausgewertet wird in dieser Unterkategorie wie ängstlich der Patient sich aktuell (Frage 37) bzw. normalerweise fühlt (Frage 38). Hierbei zeigt sich in beiden Fragen, dass sich Männer weniger ängstlich fühlen. Es ist ebenfalls zu erkennen, dass die Angst in der aktuellen Situation angestiegen ist. Generell liegen die Werte (insbesondere Frage 38) aber noch in relativ niedrigen Bereichen. Das Signifikanzniveau ist nur für Frage 38 erfüllt (Anhang 32).

Kategorie	Geschlecht	Mittelwert	Standardabweichung
Aktuelle Angst	männlich	4,2	2,7
	weiblich	4,7	2,8
Angstniveau	männlich	2,8	2,2
	weiblich	3,7	2,3

1: überhaupt nicht ängstlich 10: sehr ängstlich

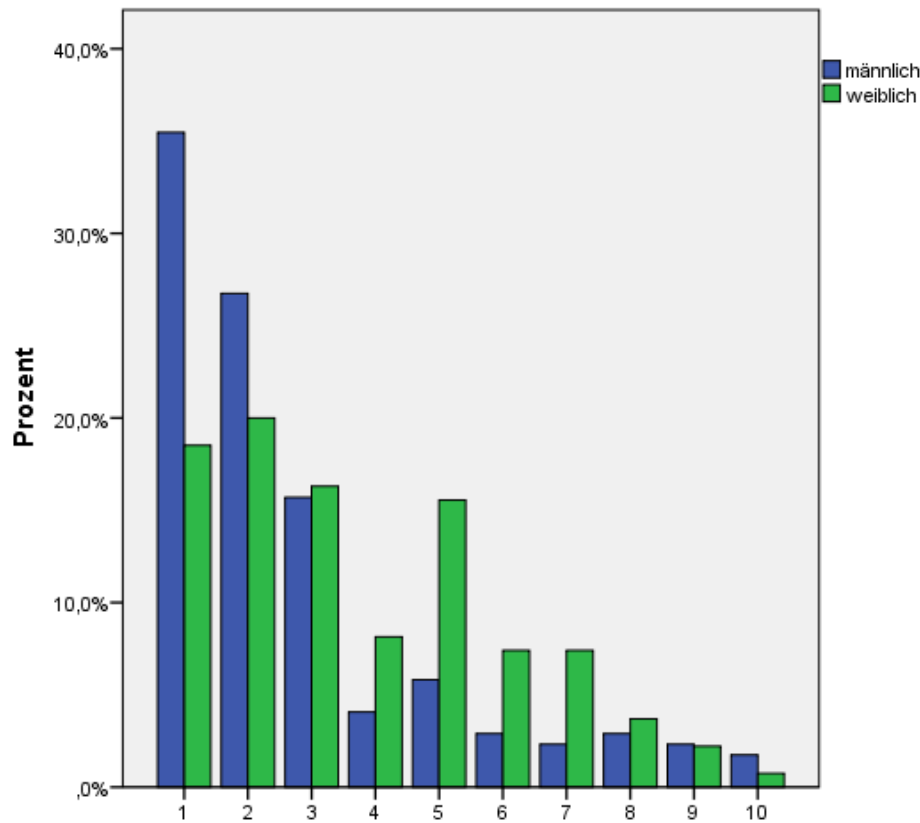
Tab. 43 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Aktuelle Angst/ Angstniveau“ (geschlechtsbezogen)



1: überhaupt nicht ängstlich 10: sehr ängstlich

Abb. 25 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 37. Frage („Wie ängstlich fühlen Sie sich in diesem Moment?“)

Sowohl unter den Männern als auch den Frauen sind die meisten Patienten zum Befragungszeitpunkt („in diesem Moment“) überhaupt nicht ängstlich (Antwort „1“). Bei den Männern sind dies 24,4% (n=42), bei den Frauen 17,0% (n=23). 3,5% der Männer (n=6) und 3,7% der Frauen (n=5) sind sehr ängstlich (Antwort „10“).



1: überhaupt nicht ängstlich 10: sehr ängstlich

Abb. 26 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 37. Frage („Wie ängstlich fühlen Sie sich normalerweise?“)

35,5% der Männer (n=61) und 18,5% der Frauen (n=25) sind „normalerweise“ überhaupt nicht ängstlich. Bei den Männern stellt dies sogar die häufigste Antwort dar. Die häufigste Antwort der Frauen ist mit 20,0% (n=27) die „2“. Unter den Männern sind 1,7% (n=3) normalerweise sehr ängstlich. Bei den Frauen ist dies nur eine Person (0,7%).

Innerhalb der beiden jüngeren Gruppen (< 40 Jahre und 40-49 Jahre) zeigt sich jeweils ein höheres Angstniveau als in den beiden älteren Gruppen. Im Alter nimmt das Angstniveau somit ab. Bezüglich der aktuellen Angst ist diese Abnahme allerdings nicht linear. Hier ist der Mittelwert in der Gruppe der > 60-Jährigen nochmal etwas höher als in der Gruppe der 50-60-Jährigen. In allen Altersgruppen steigt das Angstniveau zum aktuellen Moment an. Dies ist besonders ausgeprägt in der Gruppe der 40-49-Jährigen, bei denen der Wert um mehr als 2,1 ansteigt, was einem Anstieg von 63,3% entspricht. Die Ergebnisse sind nicht signifikant (Anhang 33).

Kategorie	Alter	Mittelwert	Standardabweichung
<b>Aktuelle Angst</b>	< 40 Jahre	5,0	2,9
	40-49 Jahre	5,5	3,0
	50-60 Jahre	4,1	2,7
	> 60 Jahre	4,3	2,8
<b>Angstniveau</b>	<b>Geschlecht</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>Standardabweichung</b>
	< 40 Jahre	3,8	2,5
	40-49 Jahre	3,3	2,2
	50-60 Jahre	3,2	2,2
	> 60 Jahre	3,1	2,3

1: überhaupt nicht ängstlich 10: sehr ängstlich

Tab. 44 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Aktuelle Angst/ Angstniveau“ (geschlechtsbezogen)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
< 40 Jahre	19,0%	14,3%	4,8%	0,0%	14,3%	0,0%	19,0%	23,8%	4,8%	0,0%
40-49 Jahre	17,4%	8,7%	4,3%	4,3%	8,7%	8,7%	17,4%	13,0%	13,0%	4,3%
50-60 Jahre	19,6%	20,7%	7,6%	9,8%	12,0%	5,4%	9,8%	6,5%	8,7%	0,0%
> 60 Jahre	22,8%	12,9%	9,4%	6,4%	15,8%	8,2%	9,9%	7,0%	1,8%	5,8%

1: überhaupt nicht ängstlich 10: sehr ängstlich

Tab. 45 Verteilung der Antworten der 37. Frage (altersbezogen)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
< 40 Jahre	28,6%	9,5%	14,3%	4,8%	19,0%	9,5%	9,5%	0,0%	0,0%	4,8%
40-49 Jahre	30,4%	8,7%	21,7%	8,7%	13,0%	8,7%	0,0%	8,7%	0,0%	0,0%
50-60 Jahre	27,2%	25,0%	16,3%	3,3%	13,0%	4,3%	5,4%	2,2%	3,3%	0,0%
> 60 Jahre	28,1%	26,9%	15,2%	7,0%	7,0%	4,1%	4,1%	3,5%	2,3%	1,8%

1: überhaupt nicht ängstlich 10: sehr ängstlich

Tab. 46 Verteilung der Antworten der 38. Frage (altersbezogen)

Bei beiden Fragen liegen die Werte aller Diagnosegruppen eng beieinander. Zusätzlich ist die aktuelle Angst in jeder Gruppe höher als der „Normalzustand“. In dem aktuellen Angstniveau ist der Wert mit 5,0 in der Gruppe der „anderen Krebsarten“ am höchsten. Das generelle Angstniveau ist mit 3,7 in der Gruppe des Malignen Melanoms am höchsten. Der höchste Anstieg der Angst liegt aber in der Gruppe der urologisch/ nephrologischen Karzinome mit 1,8 vor. Dies entspricht einem Anstieg um 74,5% zum Ausgangswert. Die Ergebnisse sind statistisch nicht signifikant (Anhang 34).

Kategorie	Alter	Mittelwert	Standardabweichung
Aktuelle Angst	Bronchialkarzinom	4,4	2,9
	Gastroenterologische Karzinome	4,2	2,7
	Urologisch/ nephrologische Karzinome	4,3	2,9
	Hämatonkologische Erkrankungen	4,1	2,6
	Mammakarzinom	4,5	2,8
	Malignes Melanom	4,5	2,8
	Andere Krebsarten	5,0	3,1
Angstniveau	<b>Diagnosegruppe</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>Standardabweichung</b>
	Bronchialkarzinom	3,1	2,5
	Gastroenterologische Karzinome	2,9	2,0
	Urologisch/ nephrologische Karzinome	2,5	2,2
	Hämatonkologische Erkrankungen	2,9	2,2
	Mammakarzinom	3,3	2,0
	Malignes Melanom	3,7	2,4
	Andere Krebsarten	3,6	2,5

1: überhaupt nicht ängstlich 10: sehr ängstlich

Tab. 47 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Aktuelle Angst/ Angstniveau“ (diagnosebezogen)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bronchialkarzinom	26,7%	10,0%	3,3%	10,0%	23,3%	0,0%	3,3%	13,3%	6,7%	3,3%
Gastroenterologische Karzinome	24,0%	16,0%	4,0%	8,0%	16,0%	8,0%	14,0%	4,0%	2,0%	4,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	25,6%	18,6%	2,3%	0,0%	16,3%	9,3%	11,6%	9,3%	2,3%	4,7%
Hämatonkologische Karzinome	18,6%	18,6%	9,3%	9,3%	14,0%	4,7%	16,3%	4,7%	2,3%	2,3%
Mammakarzinom	21,9%	6,3%	15,6%	6,3%	15,6%	6,3%	12,5%	6,3%	6,3%	3,1%
Malignes Melanom	20,0%	12,5%	13,8%	6,3%	8,8%	7,5%	11,3%	12,5%	6,3%	1,3%
Andere Krebsarten	10,3%	24,1%	3,4%	10,3%	10,3%	10,3%	3,4%	6,9%	10,3%	10,3%

1: überhaupt nicht ängstlich 10: sehr ängstlich

Tab. 48 Verteilung der Antworten der 37. Frage (diagnosebezogen)



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bronchialkarzinom	33,3%	23,3%	13,3%	6,7%	3,3%	3,3%	3,3%	13,3%	0,0%	0,0%
Gastroenterologische Karzinome	28,0%	30,0%	10,0%	10,0%	10,0%	6,0%	4,0%	0,0%	0,0%	2,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	41,9%	30,2%	14,0%	0,0%	4,7%	0,0%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%
Hämatonkologische Karzinome	32,6%	25,6%	14,0%	4,7%	9,3%	4,7%	7,0%	0,0%	0,0%	2,3%
Mammakarzinom	15,6%	21,9%	31,3%	6,3%	15,6%	0,0%	3,1%	3,1%	3,1%	0,0%
Malignes Melanom	26,3%	12,5%	17,5%	6,3%	12,5%	11,3%	6,3%	2,5%	3,8%	1,3%
Andere Krebsarten	13,8%	34,5%	13,8%	6,9%	13,8%	0,0%	3,4%	6,9%	6,9%	0,0%

1: überhaupt nicht ängstlich 10: sehr ängstlich

Tab. 49 Verteilung der Antworten der 38. Frage (diagnosebezogen)

### 3.9.2.2. Depressive Symptome

In der vorangegangenen Woche liegt der Mittelwert der Unterkategorie Depressive Symptome bei den Männern bei 4,0, bei den Frauen bei 4,5. Frauen haben also eine höhere Tendenz zu depressiven Symptomen. Der Unterschied ist allerdings recht gering. Das Ergebnis erweist sich in der Geschlechtsaufteilung als statistisch signifikant ( $p=0,008$ ) (Anhang 35).

Geschlecht	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
männlich	4,0	1,7	selten/ oft (54. Frage)
weiblich	4,5	1,8	manchmal

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 - 10: **immer**  
abweichend bei: 54. Frage:

1 - <2,125: **immer** 2,125 - <4,375: **oft** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **selten** 8,875 - 10: **nie**

Tab. 50 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Depressive Symptome“ (geschlechtsbezogen)

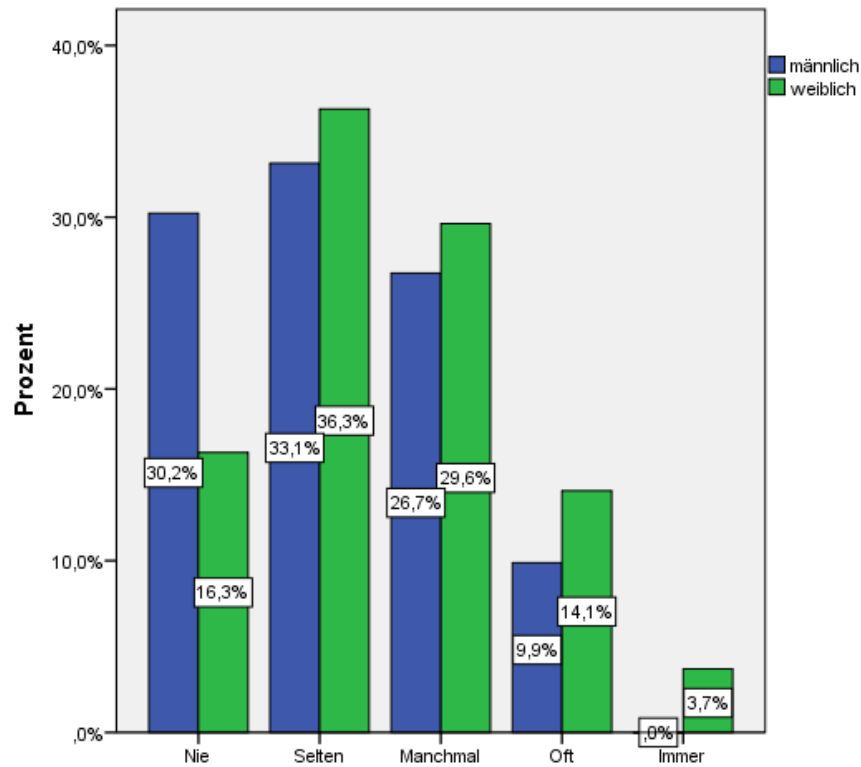


Abb. 27 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 52. Frage („Haben Sie sich von Dingen entnervt gefühlt, die Sie normalerweise nicht stören?“)

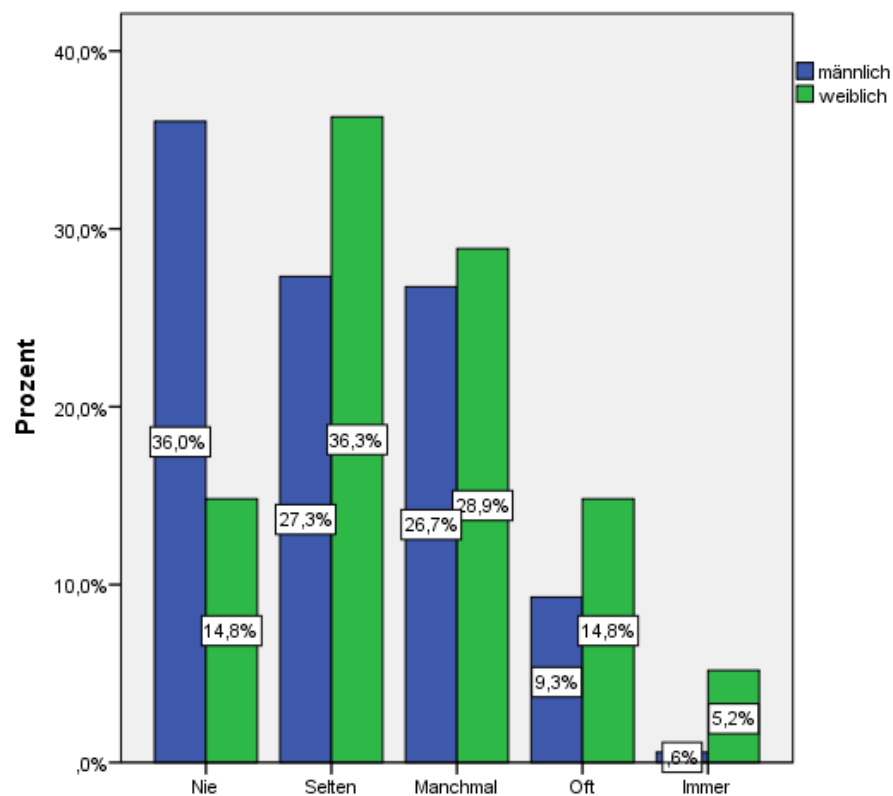


Abb. 28 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 53. Frage („Haben Sie sich deprimiert gefühlt?“)

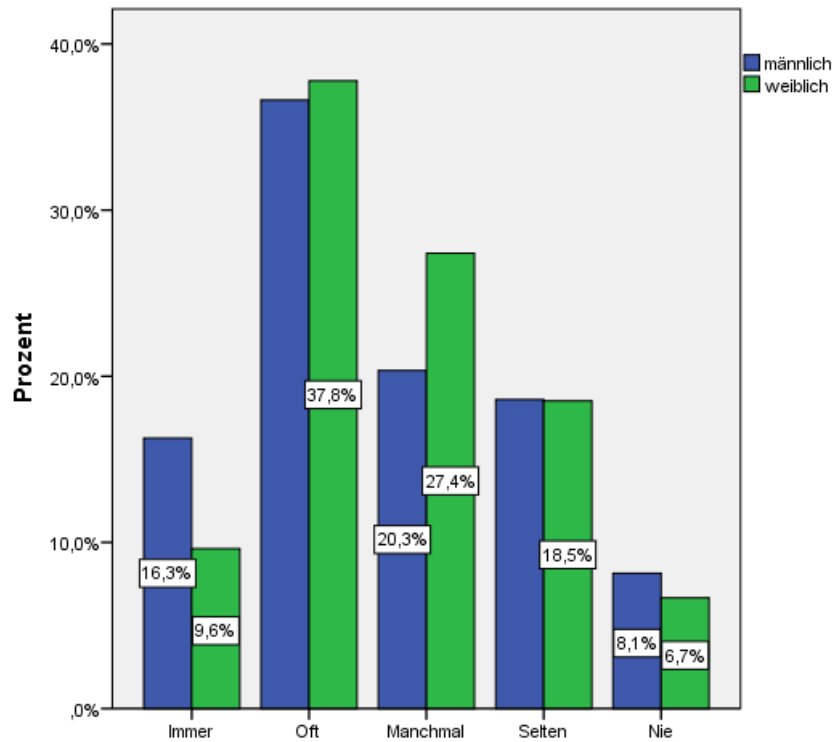


Abb. 29 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 54. Frage („Haben Sie sich hoffnungsvoll in Bezug auf Ihre Zukunft gefühlt?“)

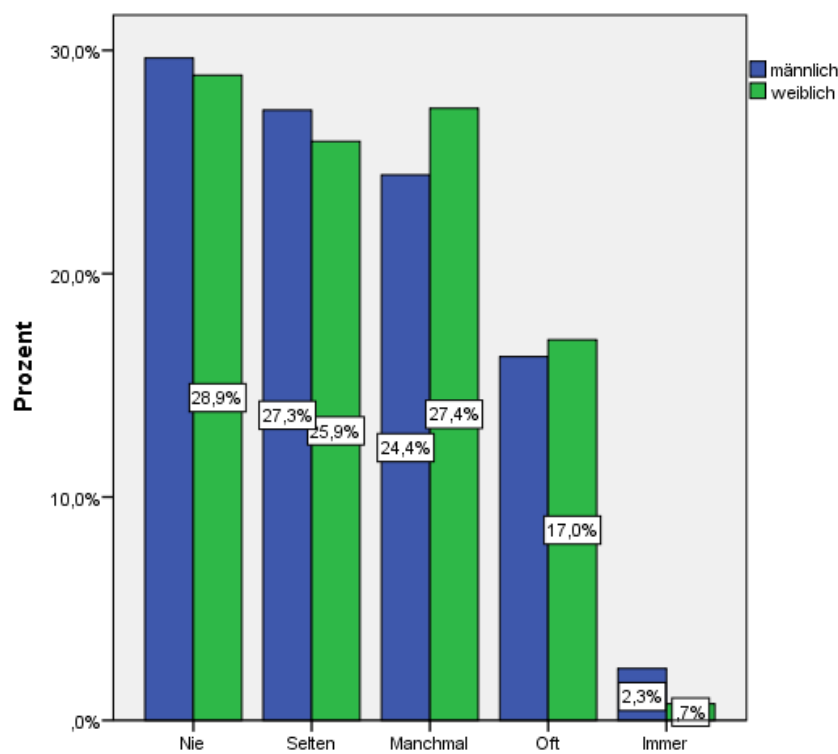


Abb. 30 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 55. Frage („Haben Sie weniger gesprochen als gewöhnlich?“)

Am geringsten unter depressiven Symptomen leiden Patienten, die jünger als 40 Jahre alt sind. In den anderen Gruppen liegt der Mittelwert zwischen 4,2 und 4,6. Somit klagen unter 40-Jährige relativ selten über depressive Symptome. Mit einem Wert von  $p=0,020$  (Anhang 36) ist das Ergebnis signifikant.

Alter	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
< 40 Jahre	3,1	1,1	selten/ oft (54. Frage)
40-49 Jahre	4,6	2,2	manchmal
50-60 Jahre	4,3	1,7	selten/ oft (54. Frage)
> 60 Jahre	4,2	1,7	selten/ oft (54. Frage)

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**  
abweichend bei: 54. Frage:

1 - <2,125: **immer** 2,125 - <4,375: **oft** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **selten** 8,875 – 10: **nie**

Tab. 51 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Depressive Symptome“ (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	38,1%	52,4%	4,8%	4,8%	0,0%
40-49 Jahre	21,7%	21,7%	8,7%	43,5%	4,3%
50-60 Jahre	19,6%	32,6%	35,9%	9,8%	2,2%
> 60 Jahre	25,1%	35,1%	29,2%	9,4%	1,2%

Tab. 52 Verteilung der Antworten der 52. Frage (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	23,8%	66,7%	9,5%	0,0%	0,0%
40-49 Jahre	21,7%	30,4%	17,4%	26,1%	4,3%
50-60 Jahre	26,1%	23,9%	35,9%	12,0%	2,2%
> 60 Jahre	28,1%	31,0%	26,9%	11,1%	2,9%

Tab. 53 Verteilung der Antworten der 53. Frage (altersbezogen)

	Immer	Oft	Manchmal	Selten	Nie
< 40 Jahre	14,3%	33,3%	19,0%	23,8%	9,5%
40-49 Jahre	21,7%	26,1%	26,1%	21,7%	4,3%
50-60 Jahre	15,2%	33,7%	29,3%	14,1%	7,6%
> 60 Jahre	11,1%	40,9%	20,5%	19,9%	7,6%

Tab. 54 Verteilung der Antworten der 54. Frage (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	76,2%	14,3%	9,5%	0,0%	0,0%
40-49 Jahre	30,4%	17,4%	43,5%	8,7%	0,0%
50-60 Jahre	23,9%	31,5%	27,2%	16,3%	1,1%
> 60 Jahre	26,3%	26,9%	24,6%	19,9%	2,3%

Tab. 55 Verteilung der Antworten der 55. Frage (altersbezogen)

Studienteilnehmer, bei denen ein Bronchialkarzinom diagnostiziert wurde, leiden am häufigsten unter depressiven Symptomen. Ihr Mittelwert liegt bei 4,9, was der Antwort „manchmal“ entspricht. Mit 3,4 liegt der niedrigste Wert in der Gruppe der urologisch/nephrologischen Karzinome. Das Ergebnis ist statistisch signifikant ( $p=0,000$ ) (Anhang 37).

Diagnosegruppe	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
Bronchialkarzinom	4,9	1,8	manchmal
Gastroenterologische Karzinome	4,4	1,7	manchmal
Urologisch/nephrologische Karzinome	3,4	1,4	selten/ oft (54. Frage)
Hämatookologische Erkrankungen	4,8	1,9	manchmal
Mammakarzinom	4,1	1,8	selten/ oft (54. Frage)
Malignes Melanom	3,8	1,6	selten/ oft (54. Frage)
Andere Krebsarten	4,7	1,4	manchmal

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**  
 abweichend bei: 54. Frage:

1 - <2,125: **immer** 2,125 - <4,375: **oft** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **selten** 8,875 – 10: **nie**

Tab. 56 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Depressive Symptome“ (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	20,0%	16,7%	33,3%	26,7%	3,3%
Gastroenterologische Karzinome	20,0%	28,0%	40,0%	8,0%	4,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	32,6%	39,5%	25,6%	2,3%	0,0%
Hämatookologische Karzinome	18,6%	32,6%	27,9%	16,3%	4,7%
Mammakarzinom	28,1%	37,5%	21,9%	12,5%	0,0%
Malignes Melanom	28,8%	41,3%	21,3%	8,8%	0,0%
Andere Krebsarten	13,8%	37,9%	31,0%	17,2%	0,0%

Tab. 57 Verteilung der Antworten der 52. Frage (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	26,7%	10,0%	36,7%	23,3%	3,3%
Gastroenterologische Karzinome	26,0%	28,0%	30,0%	12,0%	4,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	46,5%	27,9%	20,9%	4,7%	0,0%
Hämatookologische Karzinome	23,3%	27,9%	34,9%	7,0%	7,0%
Mammakarzinom	12,5%	43,8%	28,1%	12,5%	3,1%
Malignes Melanom	28,8%	37,5%	21,3%	12,5%	0,0%
Andere Krebsarten	13,8%	37,9%	31,0%	13,8%	3,4%

Tab. 58 Verteilung der Antworten der 53. Frage (diagnosebezogen)

	Immer	Oft	Manchmal	Selten	Nie
Andere Krebsarten	6,9%	37,9%	31,0%	13,8%	10,3%
Bronchialkarzinom	6,7%	46,7%	26,7%	16,7%	3,3%
Gastroenterologische Karzinome	10,0%	44,0%	18,0%	20,0%	8,0%
Hämatookologische Karzinome	11,6%	27,9%	16,3%	30,2%	14,0%
Malignes Melanom	20,0%	28,8%	31,3%	15,0%	5,0%
Mammakarzinom	6,3%	43,8%	25,0%	21,9%	3,1%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	20,9%	41,9%	14,0%	14,0%	9,3%

Tab. 59 Verteilung der Antworten der 54. Frage (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	16,7%	23,3%	23,3%	33,3%	3,3%
Gastroenterologische Karzinome	20,0%	32,0%	26,0%	20,0%	2,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	39,5%	37,2%	18,6%	4,7%	0,0%
Hämatookologische Karzinome	32,6%	9,3%	23,3%	32,6%	2,3%
Mammakarzinom	34,4%	21,9%	34,4%	9,4%	0,0%
Malignes Melanom	36,3%	30,0%	25,0%	6,3%	2,5%
Andere Krebsarten	13,8%	27,6%	34,5%	24,1%	0,0%

Tab. 60 Verteilung der Antworten der 55. Frage (diagnosebezogen)

### 3.9.2.3. Selbstwirksamkeit

In der Unterkategorie Selbstwirksamkeit wird erfragt, wie sehr der Patient aus sich heraus Lösungen zu Problemen finden kann bzw. davon überzeugt ist. Hierbei zeigt sich, dass diese Fähigkeit mit einem Mittelwert von 3,6 unter den männlichen Studienteilnehmern ausgeprägter ist. Frauen tendieren aufgrund eines höheren Mittelwerts eher dazu, dass sie solche Probleme nicht so einfach lösen können. Beide Geschlechter entsprechen mit ihrem Wert der Antwort „oft“. Das Ergebnis ist signifikant ( $p=0,000$ ) (Anhang 38).

Geschlecht	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
männlich	3,6	1,4	oft (aufgrund Inversion)
weiblich	4,2	1,4	oft (aufgrund Inversion)

1 - <2,125: immer 2,125 - <4,375: oft 4,375 - <6,625: manchmal 6,625 - <8,875: selten 8,875 – 10: nie

Tab. 61 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Selbstwirksamkeit“ (geschlechtsbezogen)

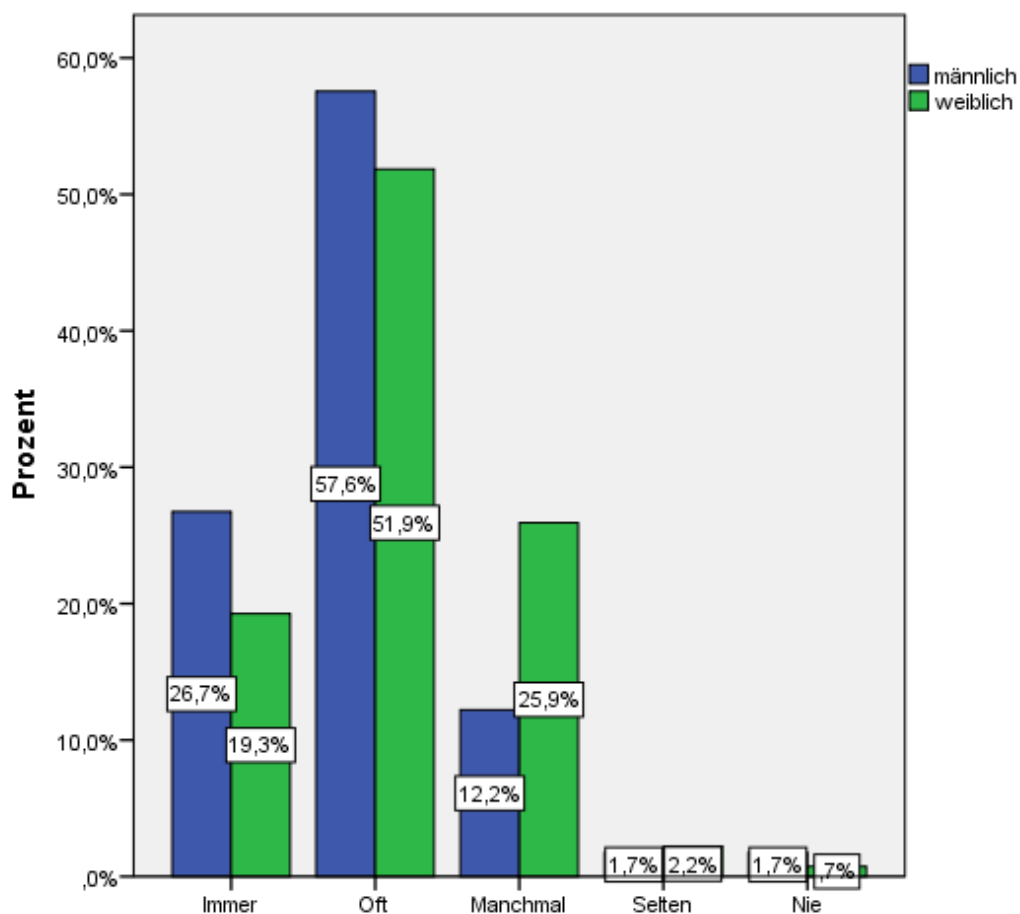


Abb. 31 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 68. Frage („Schaffen Sie es, schwierige Probleme zu lösen, wenn es intensiv und engagiert genug versuchen?“)

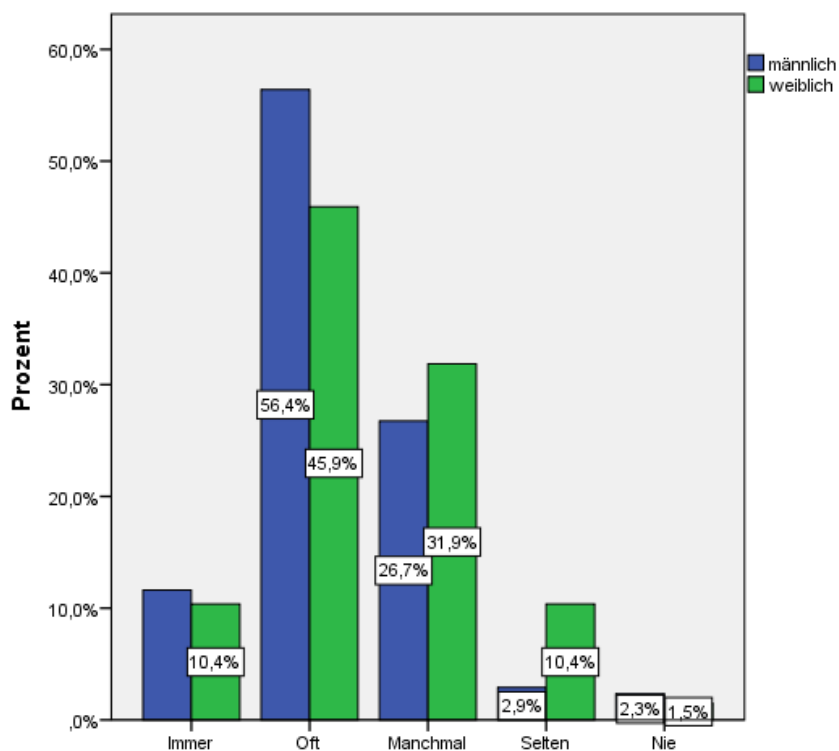


Abb. 32 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 69. Frage („Können Sie Mittel und Wege finden, um zu erreichen, was Sie möchten, auch wenn sich Ihnen jemand entgegensetzt?“)

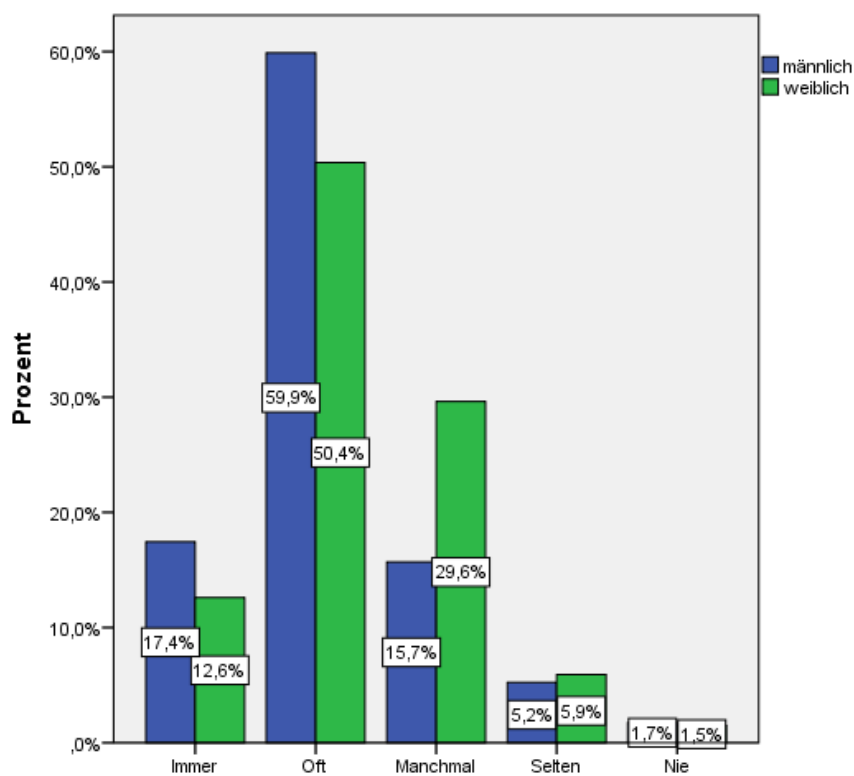


Abb. 33 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 69. Frage („Können Sie Mittel und Wege finden, um zu erreichen, was Sie möchten, auch wenn sich Ihnen jemand entgegensetzt?“)



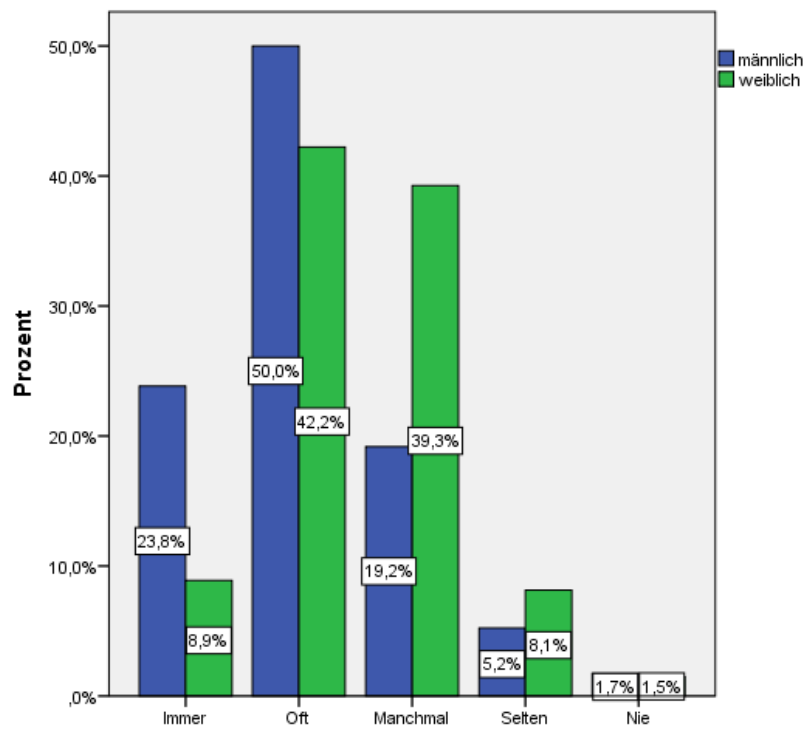


Abb. 34 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 69. Frage („Können Sie Mittel und Wege finden, um zu erreichen, was Sie möchten, auch wenn sich Ihnen jemand entgegensetzt?“)

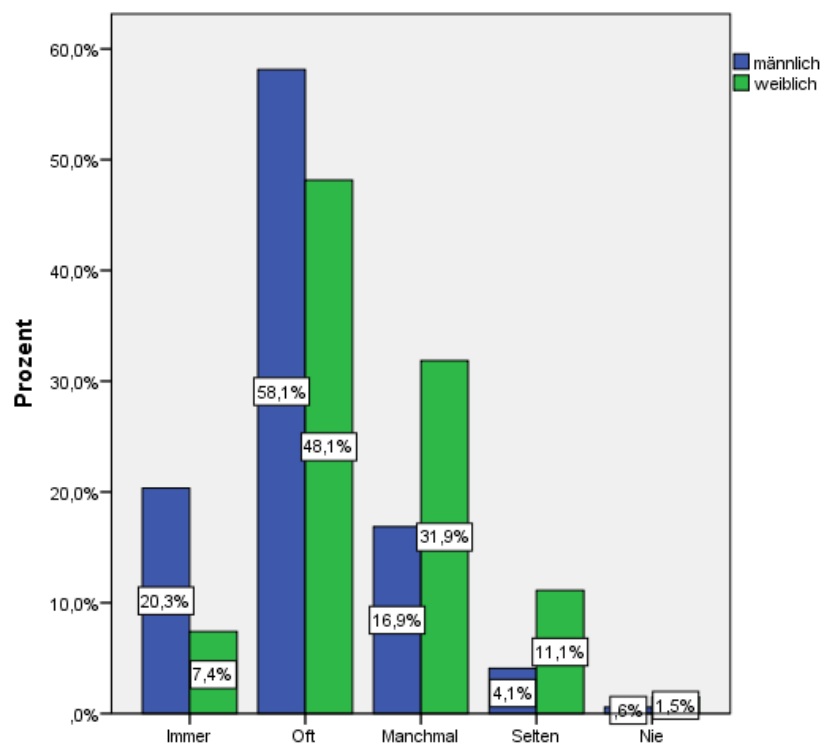


Abb. 35 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 69. Frage („Können Sie Mittel und Wege finden, um zu erreichen, was Sie möchten, auch wenn sich Ihnen jemand entgegensetzt?“)

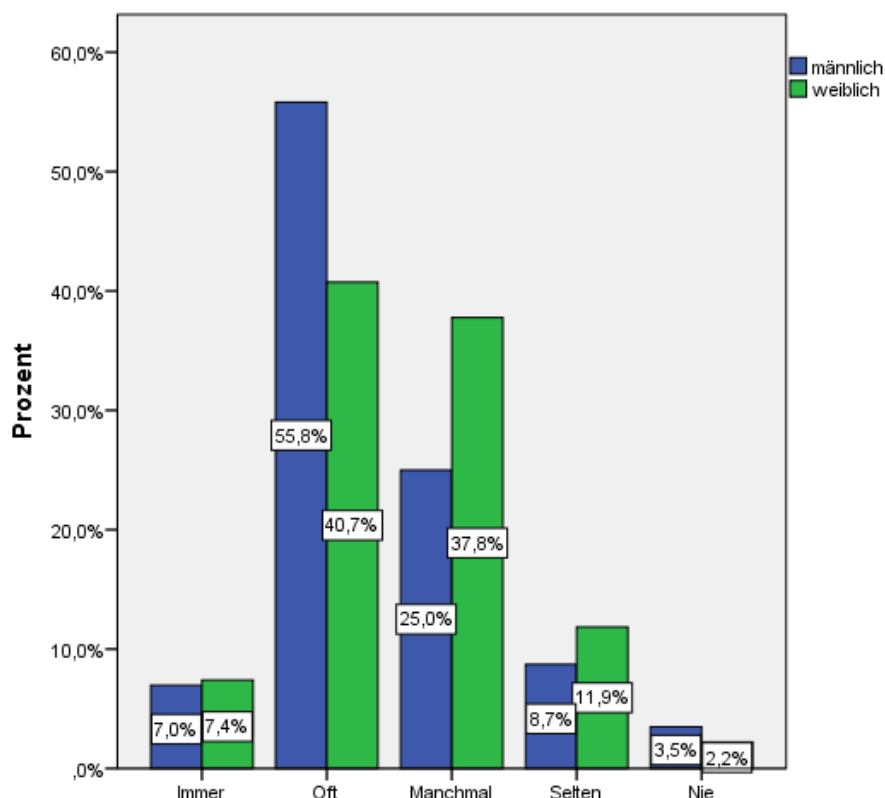


Abb. 36 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 73. Frage („Können Sie bei Schwierigkeiten ruhig bleiben, da Sie sich auf Ihre Bewältigungsstrategien verlassen können?“)

Das Selbstwirksamkeitsgefühl zeigt sich mit Mittelwerten zwischen 3,6 (< 40 Jahre) und 4,3 (40-49 Jahre) in allen Gruppen relativ nah beieinander. Das Ergebnis ist nicht signifikant (Anhang 39).

Alter	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
< 40 Jahre	3,6	1,1	oft (aufgrund Inversion)
40-49 Jahre	4,3	1,7	oft (aufgrund Inversion)
50-60 Jahre	3,8	1,3	oft (aufgrund Inversion)
> 60 Jahre	3,9	1,5	oft (aufgrund Inversion)

1 - <2,125: immer 2,125 - <4,375: oft 4,375 - <6,625: manchmal 6,625 - <8,875: selten 8,875 – 10: nie

Tab. 62 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Selbstwirksamkeit“ (altersbezogen)

	Immer	Oft	Manchmal	Selten	Nie
< 40 Jahre	14,3%	85,7%	0,0%	0,0%	0,0%
40-49 Jahre	30,4%	39,1%	30,4%	0,0%	0,0%
50-60 Jahre	21,7%	59,8%	17,4%	1,1%	0,0%
> 60 Jahre	24,6%	50,9%	19,3%	2,9%	2,3%

Tab. 63 Verteilung der Antworten der 68. Frage (altersbezogen)

	Immer	Oft	Manchmal	Selten	Nie
< 40 Jahre	14,3%	52,4%	33,3%	0,0%	0,0%
40-49 Jahre	13,0%	39,1%	30,4%	17,4%	0,0%
50-60 Jahre	10,9%	51,1%	33,7%	3,3%	1,1%
> 60 Jahre	10,5%	53,8%	25,7%	7,0%	2,9%

Tab. 64 Verteilung der Antworten der 69. Frage (altersbezogen)

	Immer	Oft	Manchmal	Selten	Nie
< 40 Jahre	23,8%	57,1%	19,0%	0,0%	0,0%
40-49 Jahre	21,7%	30,4%	26,1%	21,7%	0,0%
50-60 Jahre	12,0%	63,0%	20,7%	2,2%	2,2%
> 60 Jahre	15,2%	55,0%	22,2%	5,8%	1,8%

Tab. 65 Verteilung der Antworten der 70. Frage (altersbezogen)

	Immer	Oft	Manchmal	Selten	Nie
< 40 Jahre	4,8%	66,7%	23,8%	4,8%	0,0%
40-49 Jahre	4,3%	43,5%	39,1%	13,0%	0,0%
50-60 Jahre	13,0%	51,1%	29,3%	5,4%	1,1%
> 60 Jahre	22,8%	42,1%	26,3%	6,4%	2,3%

Tab. 66 Verteilung der Antworten der 71. Frage (altersbezogen)

	Immer	Oft	Manchmal	Selten	Nie
< 40 Jahre	9,5%	71,4%	14,3%	4,8%	0,0%
40-49 Jahre	8,7%	52,2%	17,4%	21,7%	0,0%
50-60 Jahre	14,1%	51,1%	29,3%	4,3%	1,1%
> 60 Jahre	16,4%	53,2%	22,2%	7,0%	1,2%

Tab. 67 Verteilung der Antworten der 72. Frage (altersbezogen)

	Immer	Oft	Manchmal	Selten	Nie
< 40 Jahre	14,3%	28,6%	42,9%	14,3%	0,0%
40-49 Jahre	0,0%	56,5%	26,1%	13,0%	4,3%
50-60 Jahre	8,7%	53,3%	30,4%	5,4%	2,2%
> 60 Jahre	6,4%	48,5%	29,8%	11,7%	3,5%

Tab. 68 Verteilung der Antworten der 73. Frage (altersbezogen)

Das schlechteste Gefühl zur eigenen Selbstwirksamkeit liegt in der Gruppe der Patienten eines Bronchialkarzinoms mit einem Mittelwert von 4,4 vor. Am besten ist es in der Gruppe der urologisch/ nephrologischen Tumore mit einem Mittelwert von 3,4. Demnach glauben die an einem Bronchialkarzinom Erkrankten nur manchmal an ihre eigenen Fähigkeiten. Dies ist statistisch signifikant (Anhang 40).

Diagnosegruppe	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
<b>Bronchialkarzinom</b>	4,4	1,9	manchmal
<b>Gastroenterologische Karzinome</b>	3,9	1,6	oft (aufgrund Inversion)
<b>Urologisch/ nephrologische Karzinome</b>	3,4	1,3	oft (aufgrund Inversion)
<b>Hämatookologische Erkrankungen</b>	4,2	1,3	oft (aufgrund Inversion)
<b>Mammakarzinom</b>	3,9	1,1	oft (aufgrund Inversion)
<b>Malignes Melanom</b>	3,7	1,4	oft (aufgrund Inversion)
<b>Andere Krebsarten</b>	4,1	1,3	oft (aufgrund Inversion)

1 - <2,125: **immer** 2,125 - <4,375: **oft** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **selten** 8,875 – 10: **nie**

Tab. 69 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Selbstwirksamkeit“ (diagnosebezogen)

	Immer	Oft	Manchmal	Selten	Nie
Bronchialkarzinom	20,0%	33,3%	36,7%	3,3%	6,7%
Gastroenterologische Karzinome	30,0%	46,0%	14,0%	6,0%	4,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	32,6%	58,1%	9,3%	0,0%	0,0%
Hämatookologische Karzinome	18,6%	62,8%	16,3%	2,3%	0,0%
Mammakarzinom	21,9%	43,8%	34,4%	0,0%	0,0%
Malignes Melanom	23,8%	65,0%	10,0%	1,3%	0,0%
Andere Krebsarten	10,3%	62,1%	27,6%	0,0%	0,0%

Tab. 70 Verteilung der Antworten der 68. Frage (diagnosebezogen)

	Immer	Oft	Manchmal	Selten	Nie
Bronchialkarzinom	10,0%	36,7%	43,3%	0,0%	10,0%
Gastroenterologische Karzinome	8,0%	52,0%	30,0%	6,0%	4,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	14,0%	67,4%	16,3%	2,3%	0,0%
Hämatookologische Karzinome	9,3%	46,5%	27,9%	14,0%	2,3%
Mammakarzinom	9,4%	56,3%	28,1%	6,3%	0,0%
Malignes Melanom	11,3%	57,5%	26,3%	5,0%	0,0%
Andere Krebsarten	17,2%	31,0%	41,4%	10,3%	0,0%

Tab. 71 Verteilung der Antworten der 69. Frage (diagnosebezogen)

	Immer	Oft	Manchmal	Selten	Nie
Bronchialkarzinom	20,0%	30,0%	36,7%	6,7%	6,7%
Gastroenterologische Karzinome	14,0%	58,0%	18,0%	6,0%	4,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	14,0%	69,8%	11,6%	4,7%	0,0%
Hämatookologische Karzinome	16,3%	51,2%	27,9%	4,7%	0,0%
Mammakarzinom	12,5%	59,4%	21,9%	6,3%	0,0%
Malignes Melanom	16,3%	61,3%	15,0%	7,5%	0,0%
Andere Krebsarten	13,8%	44,8%	37,9%	0,0%	3,4%

Tab. 72 Verteilung der Antworten der 70. Frage (diagnosebezogen)

	Immer	Oft	Manchmal	Selten	Nie
Bronchialkarzinom	23,3%	30,0%	36,7%	3,3%	6,7%
Gastroenterologische Karzinome	20,0%	40,0%	28,0%	6,0%	6,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	23,3%	58,1%	14,0%	4,7%	0,0%
Hämatoonkologische Karzinome	9,3%	48,8%	32,6%	9,3%	0,0%
Mammakarzinom	9,4%	62,5%	21,9%	6,3%	0,0%
Malignes Melanom	20,0%	43,8%	28,8%	7,5%	0,0%
Andere Krebsarten	10,3%	44,8%	37,9%	6,9%	0,0%

Tab. 73 Verteilung der Antworten der 71. Frage (diagnosebezogen)

	Immer	Oft	Manchmal	Selten	Nie
Bronchialkarzinom	13,3%	40,0%	33,3%	10,0%	3,3%
Gastroenterologische Karzinome	20,0%	52,0%	20,0%	6,0%	2,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	14,0%	69,8%	7,0%	9,3%	0,0%
Hämatoonkologische Karzinome	7,0%	53,5%	27,9%	9,3%	2,3%
Mammakarzinom	9,4%	53,1%	31,3%	6,3%	0,0%
Malignes Melanom	18,8%	51,3%	22,5%	7,5%	0,0%
Andere Krebsarten	13,8%	55,2%	31,0%	0,0%	0,0%

Tab. 74 Verteilung der Antworten der 72. Frage (diagnosebezogen)

	Immer	Oft	Manchmal	Selten	Nie
Bronchialkarzinom	6,7%	46,7%	23,3%	16,7%	6,7%
Gastroenterologische Karzinome	10,0%	54,0%	30,0%	2,0%	4,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	4,7%	69,8%	11,6%	11,6%	2,3%
Hämatoonkologische Karzinome	2,3%	34,9%	37,2%	18,6%	7,0%
Mammakarzinom	6,3%	56,3%	28,1%	9,4%	0,0%
Malignes Melanom	10,0%	45,0%	36,3%	7,5%	1,3%
Andere Krebsarten	6,9%	37,9%	44,8%	10,3%	0,0%

Tab. 75 Verteilung der Antworten der 73. Frage (diagnosebezogen)

### 3.9.3. Psychosoziale Aspekte

#### 3.9.3.1. Körperbild

In den Fragen zum Körperbild wird erfragt, in wie weit sich der Teilnehmer unzufrieden mit seinem Körper zeigt. Hierbei wird deutlich, dass Männer mit einem Mittelwert von 3,3 mit sich selbst „selten“ unzufrieden sind. Weibliche Patienten sind hingegen „manchmal“ mit ihrem Körperbild unzufrieden. Eine statistische Signifikanz liegt vor ( $p=0,000$ ) (Anhang 40).

Geschlecht	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
männlich	3,3	2,2	selten
weiblich	4,5	2,4	manchmal

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**

Tab. 76 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Körperbild“ (geschlechtsbezogen)

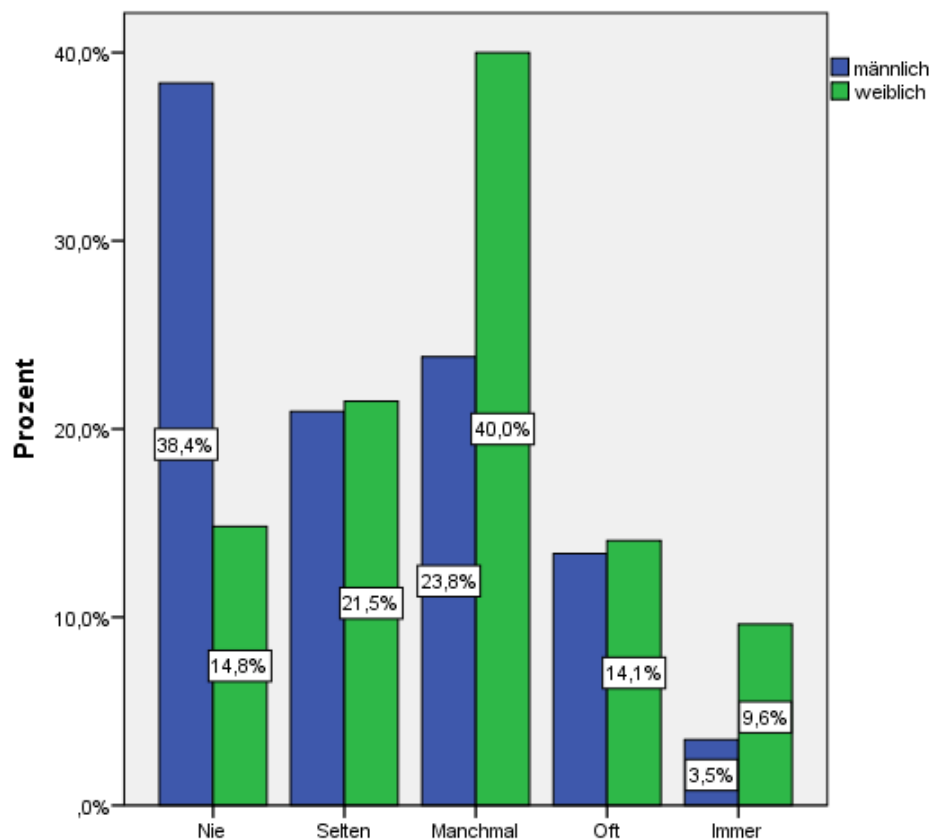


Abb. 37 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 49. Frage („Haben Sie sich äußerlich weniger attraktiv gefühlt?“)

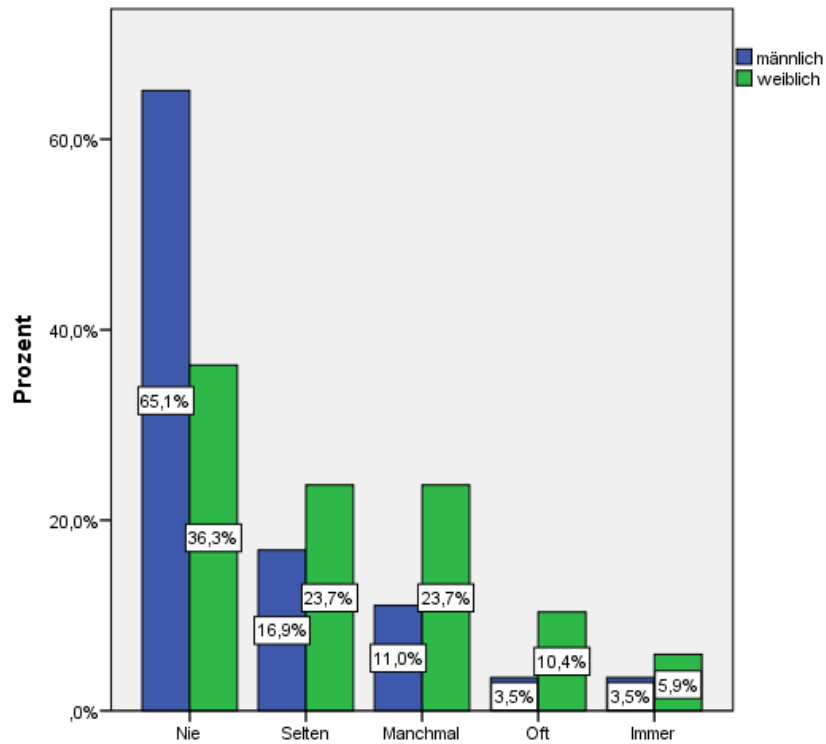


Abb. 38 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 50. Frage („Fanden Sie es schwer sich selbst nackt anzusehen?“)

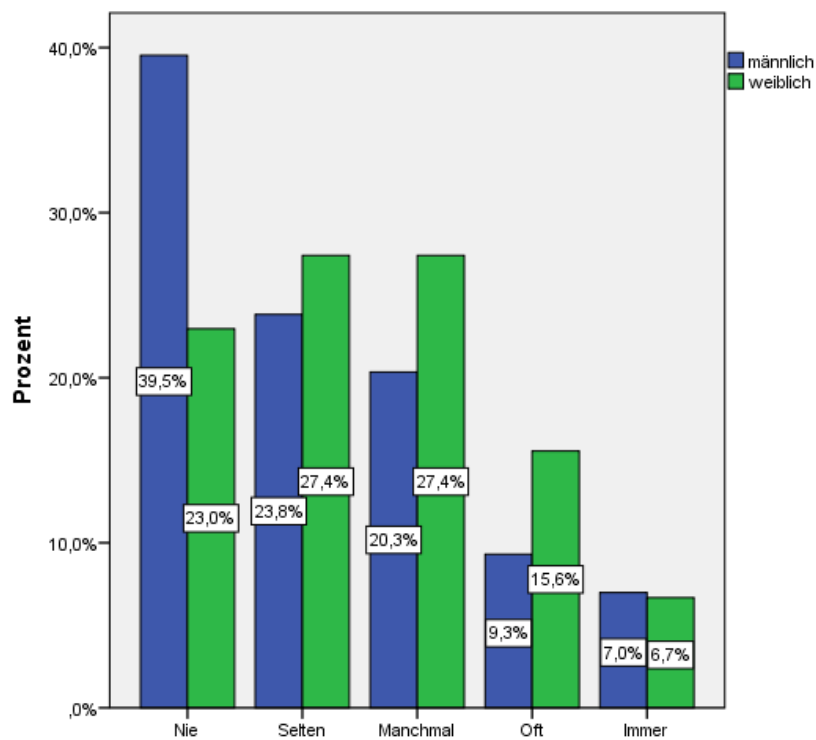


Abb. 39 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 51. Frage („Haben Sie sich unzufrieden gefühlt mit Ihrem Körper?“)



In der Gruppe der Patienten zwischen 40 und 49 Jahren ist das Selbstbild mit einem Mittelwert von 5,1 am schlechtesten. In den drei anderen Gruppen liegen die Mittelwerte zwischen 3,5 und 3,9. Das Ergebnis ist statistisch signifikant ( $p=0,042$ ) (Anhang 42).

Alter	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
< 40 Jahre	3,9	2,0	selten
40-49 Jahre	5,1	2,8	manchmal
50-60 Jahre	3,5	2,1	selten
> 60 Jahre	3,8	2,4	selten

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**

Tab. 77 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Körperbild“ (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	28,6%	4,8%	57,1%	9,5%	0,0%
40-49 Jahre	8,7%	21,7%	26,1%	17,4%	26,1%
50-60 Jahre	28,3%	26,1%	29,3%	10,9%	5,4%
> 60 Jahre	30,4%	20,5%	29,2%	15,2%	4,7%

Tab. 78 Verteilung der Antworten der 49. Frage (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	42,9%	23,8%	33,3%	0,0%	0,0%
40-49 Jahre	34,8%	26,1%	30,4%	0,0%	8,7%
50-60 Jahre	54,3%	23,9%	14,1%	3,3%	4,3%
> 60 Jahre	55,0%	16,4%	14,0%	9,9%	4,7%

Tab. 79 Verteilung der Antworten der 50. Frage (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	23,8%	23,8%	38,1%	14,3%	0,0%
40-49 Jahre	17,4%	34,8%	8,7%	17,4%	21,7%
50-60 Jahre	30,4%	34,8%	27,2%	4,3%	3,3%
> 60 Jahre	36,3%	19,3%	21,6%	15,2%	7,6%

Tab. 80 Verteilung der Antworten der 51. Frage (altersbezogen)

Am wenigsten zufrieden mit ihrem eigenen Körperbild sind Patienten mit einem Bronchialkarzinom. In dieser Gruppe liegt der Mittelwert bei 5,0. Mit einem Wert von 2,7 und damit am zufriedensten sticht die Gruppe mit urologisch/ nephrologischen Tumoren hervor. Eine statistische Signifikanz liegt bei einem p-Wert von 0,000 vor (Anhang 43).

Diagnosegruppe	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
Bronchialkarzinom	5,0	2,5	manchmal
Gastroenterologische Karzinome	4,2	2,5	selten
Urologisch/ nephrologische Karzinome	2,7	2,1	selten
Hämatookologische Erkrankungen	3,7	1,9	selten
Mammakarzinom	4,3	2,2	selten
Malignes Melanom	3,4	2,2	selten
Andere Krebsarten	4,6	2,7	manchmal

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**

Tab. 81 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Körperbild“ (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	13,3%	10,0%	33,3%	33,3%	10,0%
Gastroenterologische Karzinome	26,0%	24,0%	22,0%	22,0%	6,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	55,8%	18,6%	20,9%	2,3%	2,3%
Hämatookologische Karzinome	32,6%	9,3%	39,5%	9,3%	9,3%
Mammakarzinom	9,4%	31,3%	31,3%	18,8%	9,4%
Malignes Melanom	27,5%	30,0%	31,3%	8,8%	2,5%
Andere Krebsarten	20,7%	13,8%	44,8%	10,3%	10,3%

Tab. 82 Verteilung der Antworten der 49. Frage (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	43,3%	13,3%	23,3%	10,0%	10,0%
Gastroenterologische Karzinome	54,0%	18,0%	12,0%	8,0%	8,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	67,4%	18,6%	7,0%	4,7%	2,3%
Hämatookologische Karzinome	55,8%	16,3%	25,6%	0,0%	2,3%
Mammakarzinom	34,4%	34,4%	21,9%	6,3%	3,1%
Malignes Melanom	55,0%	21,3%	16,3%	6,3%	1,3%
Andere Krebsarten	44,8%	17,2%	13,8%	13,8%	10,3%

Tab. 83 Verteilung der Antworten der 50. Frage (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	26,7%	13,3%	26,7%	16,7%	16,7%
Gastroenterologische Karzinome	30,0%	14,0%	30,0%	14,0%	12,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	48,8%	25,6%	14,0%	7,0%	4,7%
Hämatookologische Karzinome	25,6%	34,9%	32,6%	4,7%	2,3%
Mammakarzinom	18,8%	40,6%	21,9%	15,6%	3,1%
Malignes Melanom	38,8%	27,5%	18,8%	12,5%	2,5%
Andere Krebsarten	24,1%	20,7%	24,1%	17,2%	13,8%

Tab. 84 Verteilung der Antworten der 51. Frage (diagnosebezogen)

### 3.9.3.2. Sexuelle Probleme

Dieser Fragenkomplex untersucht sexuelle Probleme der Teilnehmer in den vergangenen 4 Wochen. Aufgrund der Inversion bedeutet der höhere Wert von 8,0 bei Frauen ein höheres Maß an sexuellen Problemen. Dieser Wert entspricht dem Attribut „selten“. Das bedeutet, dass weibliche Tumorpatienten wenig Interesse an Sex haben bzw. diesen nicht genießen können. Männer weisen mit einem Wert von 6,8 etwas seltener sexuelle Probleme auf. Das Ergebnis ist statistisch signifikant (Anhang 44).

Geschlecht	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
männlich	6,8	2,4	selten (aufgrund Inversion)
weiblich	8,0	2,1	selten (aufgrund Inversion)

1 - <2,125: immer 2,125 - <4,375: oft 4,375 - <6,625: manchmal 6,625 - <8,875: selten 8,875 – 10: nie

Tab. 85 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Sexuelle Probleme“ (geschlechtsbezogen)

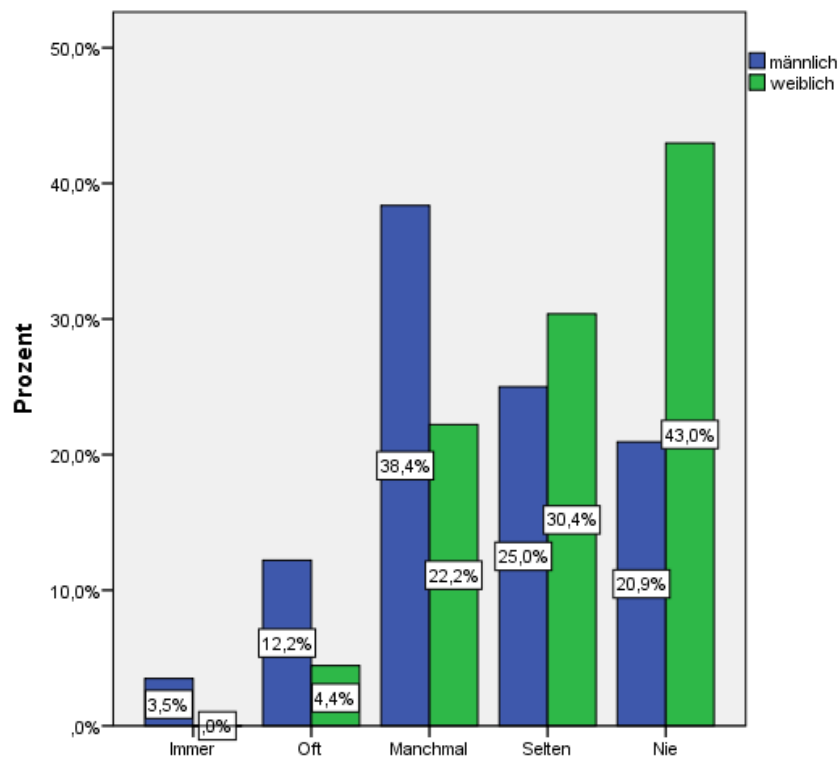


Abb. 40 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 56. Frage („Inwieweit hatten Sie sexuelles Interesse?“)

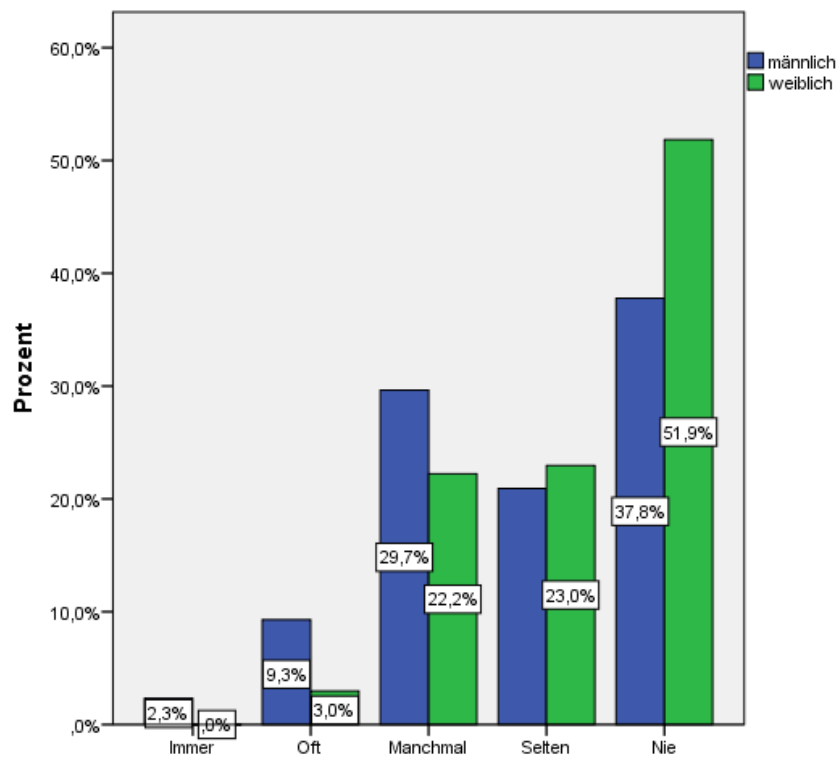


Abb. 41 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 57. Frage („Inwieweit waren Sie sexuell aktiv? (mit oder ohne Geschlechtsverkehr?“)

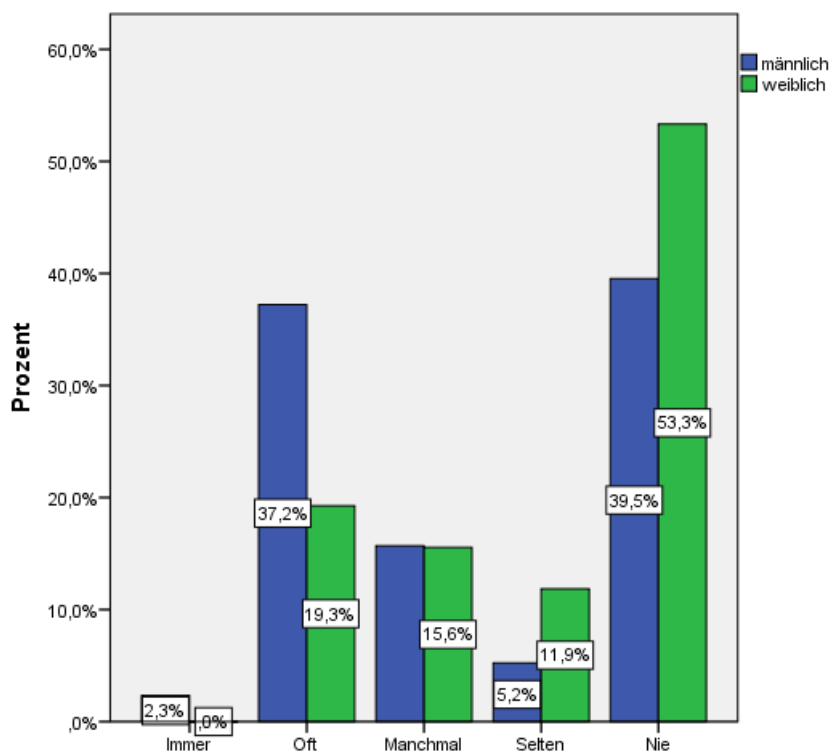


Abb. 42 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 58. Frage („Inwieweit haben Sie Sex genossen?“)

In der höchsten Altersgruppe ist zugleich auch der Mittelwert mit 7,6 am höchsten und deutet somit auf das Vorliegen der größten sexuellen Probleme hin. In der jüngsten Gruppe ist der Wert mit 6,6 am niedrigsten. Das bedeutet, dass in der jüngsten Gruppe sexuelle Probleme „manchmal“ vorkommen, während in der ältesten Gruppe sexuelles Interesse nur noch „selten“ vorliegt. Es gibt jedoch keine lineare Zunahme mit dem Alter. Dieses Ergebnis ist statistisch signifikant ( $p=0,049$ ) (Anhang 45).

Alter	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
< 40 Jahre	6,6	2,4	manchmal
40-49 Jahre	7,3	2,3	selten (aufgrund Inversion)
50-60 Jahre	6,9	2,4	selten (aufgrund Inversion)
> 60 Jahre	7,6	2,3	selten (aufgrund Inversion)

1 - <2,125: immer 2,125 - <4,375: oft 4,375 - <6,625: manchmal 6,625 - <8,875: selten 8,875 – 10: nie

Tab. 86 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Sexuelle Probleme“ (altersbezogen)

	Immer	Oft	Manchmal	Selten	Nie
< 40 Jahre	4,8%	23,8%	23,8%	38,1%	9,5%
40-49 Jahre	0,0%	8,7%	39,1%	21,7%	30,4%
50-60 Jahre	2,2%	6,5%	41,3%	25,0%	25,0%
> 60 Jahre	1,8%	8,2%	25,7%	28,1%	36,3%

Tab. 87 Verteilung der Antworten der 56. Frage (altersbezogen)

	Immer	Oft	Manchmal	Selten	Nie
< 40 Jahre	4,8%	4,8%	33,3%	19,0%	38,1%
40-49 Jahre	0,0%	4,3%	39,1%	13,0%	43,5%
50-60 Jahre	1,1%	8,7%	31,5%	22,8%	35,9%
> 60 Jahre	1,2%	5,8%	21,1%	22,8%	49,1%

Tab. 88 Verteilung der Antworten der 57. Frage (altersbezogen)

	Extrem	Sehr	Etwas	Wenig	Überhaupt nicht
< 40 Jahre	0,0%	47,6%	0,0%	14,3%	38,1%
40-49 Jahre	0,0%	21,7%	26,1%	8,7%	43,5%
50-60 Jahre	3,3%	34,8%	16,3%	8,7%	37,0%
> 60 Jahre	0,6%	25,1%	15,8%	7,0%	51,5%

Tab. 89 Verteilung der Antworten der 58. Frage (altersbezogen)

Der höchste Mittelwert liegt mit 8,3 in der Gruppe der an einem Mamma- oder Bronchialkarzinom Erkrankten vor. Der Wert entspricht der Antwort „selten“. Hier liegen also innerhalb des letzten Monats große sexuelle Probleme vor. Mit einem p-Wert von 0,000 ist das Ergebnis statistisch signifikant (Anhang 46).

Diagnosegruppe	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
<b>Bronchialkarzinom</b>	8,3	2,1	selten (aufgrund Inversion)
<b>Gastroenterologische Karzinome</b>	7,4	2,4	selten (aufgrund Inversion)
<b>Urologisch/nephrologische Karzinome</b>	6,5	2,7	manchmal
<b>Hämatookologische Erkrankungen</b>	7,9	2,2	selten (aufgrund Inversion)
<b>Mammakarzinom</b>	8,3	1,6	selten (aufgrund Inversion)
<b>Malignes Melanom</b>	6,5	2,2	manchmal
<b>Andere Krebsarten</b>	7,7	2,2	selten (aufgrund Inversion)

1 - <2,125: **immer** 2,125 - <4,375: **oft** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **selten** 8,875 – 10: **nie**

Tab. 90 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Sexuelle Probleme“ (diagnosebezogen)

	Immer	Oft	Manchmal	Selten	Nie
Bronchialkarzinom	0,0%	3,3%	33,3%	13,3%	50,0%
Gastroenterologische Karzinome	0,0%	6,0%	36,0%	22,0%	36,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	11,6%	16,3%	27,9%	20,9%	23,3%
Hämatoonkologische Karzinome	0,0%	7,0%	27,9%	23,3%	41,9%
Mammakarzinom	0,0%	0,0%	15,6%	43,8%	40,6%
Malignes Melanom	1,3%	13,8%	42,5%	30,0%	12,5%
Andere Krebsarten	0,0%	6,9%	17,2%	41,4%	34,5%

Tab. 91 Verteilung der Antworten der 56. Frage (diagnosebezogen)

	Immer	Oft	Manchmal	Selten	Nie
Bronchialkarzinom	0,0%	3,3%	20,0%	10,0%	66,7%
Gastroenterologische Karzinome	0,0%	8,0%	30,0%	12,0%	50,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	4,7%	14,0%	25,6%	20,9%	34,9%
Hämatoonkologische Karzinome	2,3%	0,0%	20,9%	23,3%	53,5%
Mammakarzinom	0,0%	0,0%	12,5%	40,6%	46,9%
Malignes Melanom	1,3%	10,0%	37,5%	22,5%	28,8%
Andere Krebsarten	0,0%	3,4%	20,7%	27,6%	48,3%

Tab. 92 Verteilung der Antworten der 57. Frage (diagnosebezogen)

	Extrem	Sehr	Etwas	Wenig	Überhaupt nicht
Andere Krebsarten	3,4%	24,1%	20,7%	3,4%	48,3%
Bronchialkarzinom	0,0%	16,7%	13,3%	3,3%	66,7%
Gastroenterologische Karzinome	4,0%	30,0%	14,0%	2,0%	50,0%
Hämatoonkologische Karzinome	0,0%	27,9%	4,7%	11,6%	55,8%
Malignes Melanom	0,0%	40,0%	21,3%	10,0%	28,8%
Mammakarzinom	0,0%	3,1%	28,1%	18,8%	50,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	2,3%	41,9%	7,0%	7,0%	41,9%

Tab. 93 Verteilung der Antworten der 57. Frage (diagnosebezogen)

### 3.9.3.3. Emotionale Unterstützung

In der Auswertung der emotionalen Unterstützung zeigt sich, dass der Mittelwert mit 3,5 bei den Männern etwas über dem der Frauen mit 3,1 liegt. Dies bedeutet, dass männliche Tumorkranke etwas seltener auf emotionale Unterstützung zurückgreifen können als Frauen. In wie weit den Patienten emotionale Hilfe zur Verfügung steht, wurde bei beiden Geschlechtern mit der Antwort „meistens“ beantwortet. Das Ergebnis ist nicht signifikant (Anhang 47).

Geschlecht	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
männlich	3,5	2,1	meistens (aufgrund Inversion)
weiblich	3,1	1,8	meistens (aufgrund Inversion)

1 - <2,125: immer 2,125 - <4,375: oft 4,375 - <6,625: manchmal 6,625 - <8,875: selten 8,875 – 10: nie

Tab. 94 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Emotionale Unterstützung“ (geschlechtsbezogen)

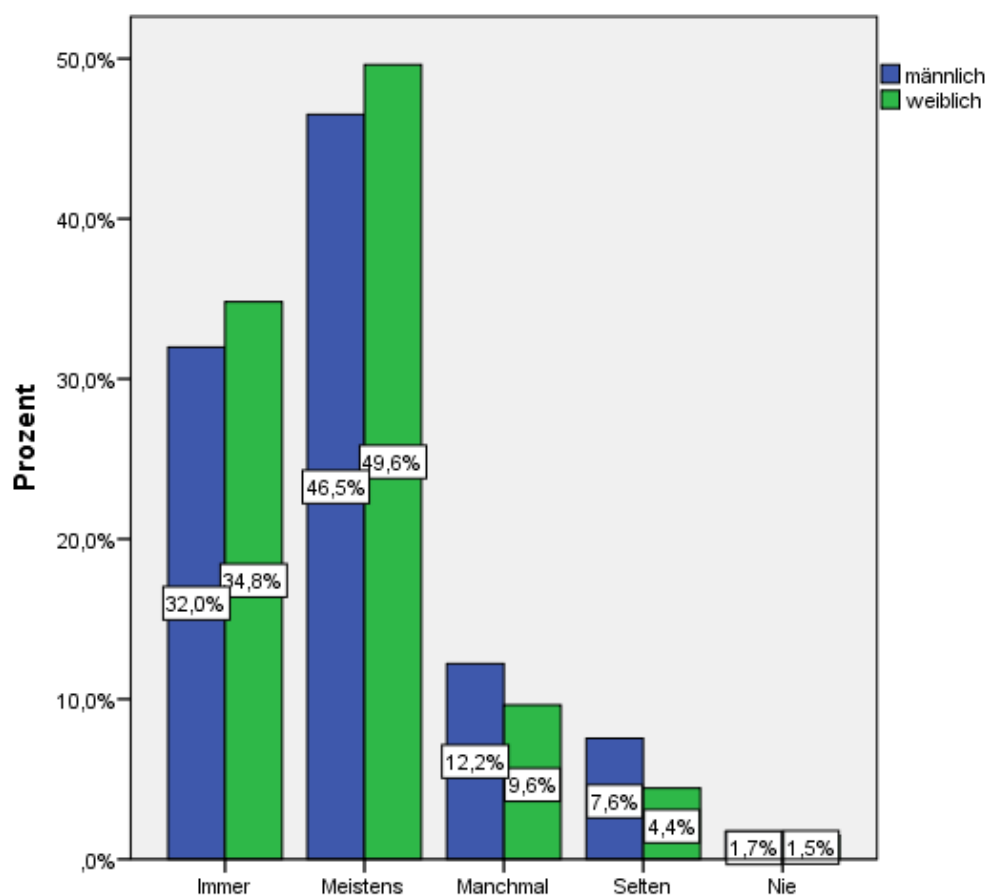


Abb. 43 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 79. Frage („Wie oft finden Sie jemanden, der Ihnen zuhört, wenn Sie sprechen möchten?“)



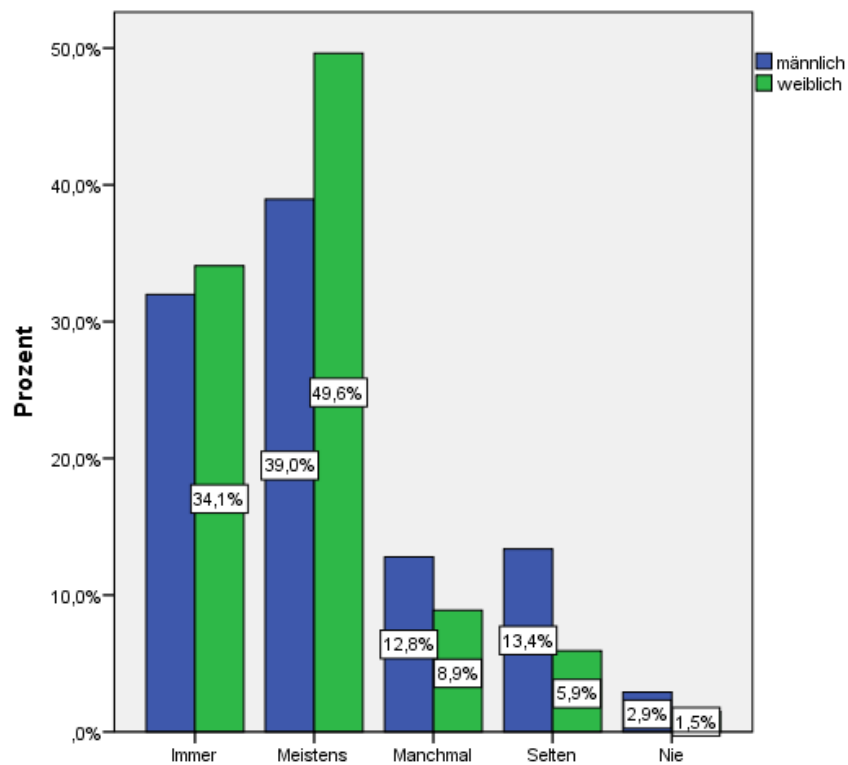


Abb. 44 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 80. Frage („Wie oft finden Sie Jemanden, um sich anzuvertrauen oder um über sich selbst oder über eigene Probleme zu sprechen?“)

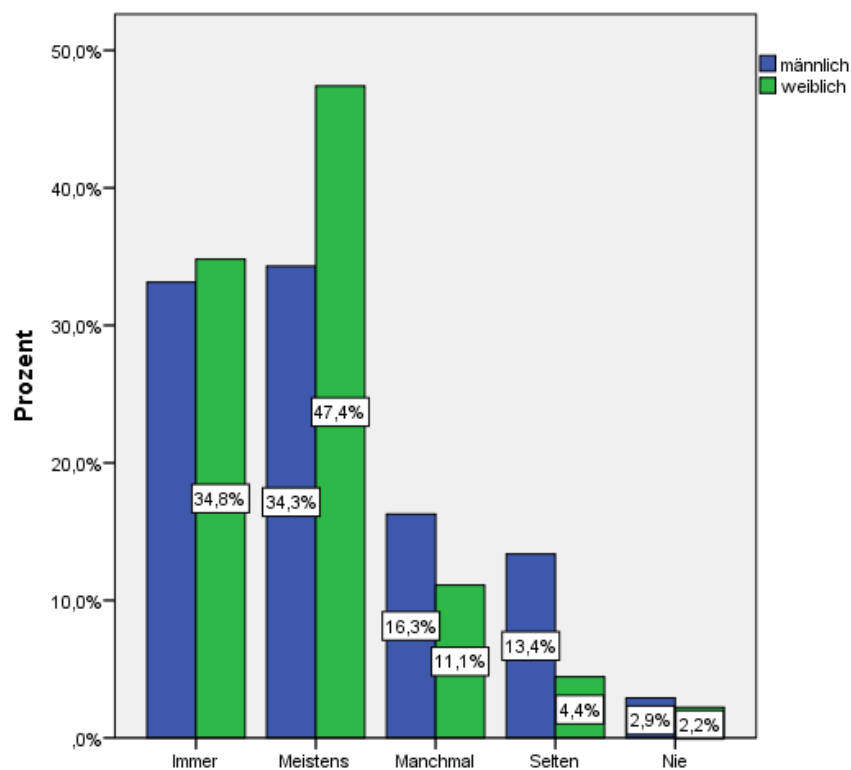


Abb. 45 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 81. Frage („Wie oft finden Sie Jemanden, um die eigenen größten privaten Sorgen oder Befürchtungen zu teilen?“)

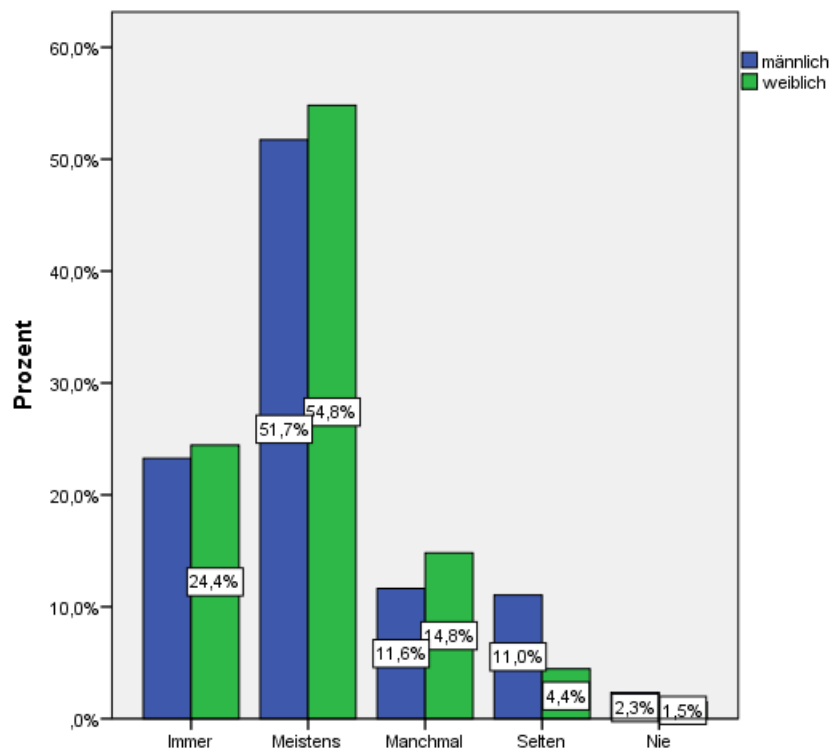


Abb. 46 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 82. Frage („Wie oft finden Sie Jemanden, der Ihre Probleme versteht?“)

Innerhalb der Altersklassen zeigt sich, dass die unter 40-Jährigen mit 2,0 einen besonders niedrigen Mittelwert aufweisen. Dies entspricht der Antwort „immer“ und zeigt, dass diese Gruppe auf eine besonders gute emotionale Unterstützung zurückgreifen kann. In der darauffolgenden Altersgruppe (40-49 Jahre) ist der Mittelwert mit 4,2 am höchsten. Das Ergebnis erweist sich als statistisch signifikant (Anhang 48).

Alter	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
< 40 Jahre	2,0	1,1	immer (aufgrund Inversion)
40-49 Jahre	4,2	2,7	meistens (aufgrund Inversion)
50-60 Jahre	3,4	1,9	meistens (aufgrund Inversion)
> 60 Jahre	3,4	1,9	meistens (aufgrund Inversion)

1 - <2,125: **immer** 2,125 - <4,375: **oft** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **selten** 8,875 – 10: **nie**

Tab. 95 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Emotionale Unterstützung“ (altersbezogen)

	Immer	Meistens	Manchmal	Selten	Nie
< 40 Jahre	66,7%	23,8%	9,5%	0,0%	0,0%
40-49 Jahre	30,4%	39,1%	13,0%	8,7%	8,7%
50-60 Jahre	26,1%	54,3%	10,9%	7,6%	1,1%
> 60 Jahre	33,3%	48,5%	11,1%	5,8%	1,2%

Tab. 96 Verteilung der Antworten der 79. Frage (altersbezogen)

	Immer	Meistens	Manchmal	Selten	Nie
< 40 Jahre	71,4%	23,8%	4,8%	0,0%	0,0%
40-49 Jahre	21,7%	47,8%	8,7%	13,0%	8,7%
50-60 Jahre	31,5%	45,7%	13,0%	8,7%	1,1%
> 60 Jahre	30,4%	44,4%	11,1%	11,7%	2,3%

Tab. 97 Verteilung der Antworten der 80. Frage (altersbezogen)

	Immer	Meistens	Manchmal	Selten	Nie
< 40 Jahre	71,4%	23,8%	4,8%	0,0%	0,0%
40-49 Jahre	21,7%	43,5%	8,7%	17,4%	8,7%
50-60 Jahre	26,1%	48,9%	15,2%	7,6%	2,2%
> 60 Jahre	35,1%	36,8%	15,2%	10,5%	2,3%

Tab. 98 Verteilung der Antworten der 81. Frage (altersbezogen)

	Immer	Meistens	Manchmal	Selten	Nie
< 40 Jahre	47,6%	33,3%	19,0%	0,0%	0,0%
40-49 Jahre	13,0%	52,2%	13,0%	13,0%	8,7%
50-60 Jahre	17,4%	62,0%	9,8%	8,7%	2,2%
> 60 Jahre	25,7%	50,9%	14,0%	8,2%	1,2%

Tab. 99 Verteilung der Antworten der 82. Frage (altersbezogen)

Der niedrigste Wert liegt mit 2,9 in der Gruppe der Patienten mit einem Mammakarzinom vor. Generell befinden sich aber alle Werte im Bereich 2,9 bis 3,5. Dies bedeutet, dass die Mehrheit der Patienten, unabhängig ihrer Erkrankung, „meistens“ auf emotionale Unterstützung zurückgreifen kann. Das Ergebnis ist nicht signifikant (Anhang 49).

Diagnosegruppe	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
<b>Bronchialkarzinom</b>	3,5	2,3	meistens (aufgrund Inversion)
<b>Gastroenterologische Karzinome</b>	3,3	1,7	meistens (aufgrund Inversion)
<b>Urologisch/ nephrologische Karzinome</b>	3,3	1,7	meistens (aufgrund Inversion)
<b>Hämatonkologische Erkrankungen</b>	3,5	2,1	meistens (aufgrund Inversion)
<b>Mammakarzinom</b>	2,9	1,6	meistens (aufgrund Inversion)
<b>Malignes Melanom</b>	3,5	2,3	meistens (aufgrund Inversion)
<b>Andere Krebsarten</b>	3,2	1,7	meistens (aufgrund Inversion)

1 - <2,125: **immer** 2,125 - <4,375: **oft** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **selten** 8,875 – 10: **nie**

Tab. 100 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Emotionale Unterstützung“ (diagnosebezogen)

	Immer	Meistens	Manchmal	Selten	Nie
Bronchialkarzinom	33,3%	33,3%	16,7%	13,3%	3,3%
Gastroenterologische Karzinome	30,0%	56,0%	8,0%	6,0%	0,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	34,9%	48,8%	14,0%	2,3%	0,0%
Hämatonkologische Karzinome	27,9%	53,5%	11,6%	4,7%	2,3%
Mammakarzinom	43,8%	46,9%	6,3%	3,1%	0,0%
Malignes Melanom	35,0%	40,0%	11,3%	10,0%	3,8%
Andere Krebsarten	27,6%	62,1%	10,3%	0,0%	0,0%

Tab. 101 Verteilung der Antworten der 79. Frage (diagnosebezogen)

	Immer	Meistens	Manchmal	Selten	Nie
Bronchialkarzinom	40,0%	23,3%	20,0%	13,3%	3,3%
Gastroenterologische Karzinome	30,0%	44,0%	12,0%	10,0%	4,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	30,2%	44,2%	14,0%	11,6%	0,0%
Hämatookologische Karzinome	27,9%	51,2%	9,3%	7,0%	4,7%
Mammakarzinom	40,6%	46,9%	9,4%	3,1%	0,0%
Malignes Melanom	36,3%	38,8%	7,5%	15,0%	2,5%
Andere Krebsarten	24,1%	62,1%	10,3%	3,4%	0,0%

Tab. 102 Verteilung der Antworten der 80. Frage (diagnosebezogen)

	Immer	Meistens	Manchmal	Selten	Nie
Bronchialkarzinom	40,0%	30,0%	13,3%	16,7%	0,0%
Gastroenterologische Karzinome	32,0%	46,0%	10,0%	12,0%	0,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	30,2%	37,2%	20,9%	11,6%	0,0%
Hämatookologische Karzinome	30,2%	44,2%	14,0%	4,7%	7,0%
Mammakarzinom	40,6%	43,8%	9,4%	3,1%	3,1%
Malignes Melanom	35,0%	36,3%	13,8%	11,3%	3,8%
Andere Krebsarten	31,0%	44,8%	17,2%	3,4%	3,4%

Tab. 103 Verteilung der Antworten der 81. Frage (diagnosebezogen)

	Immer	Meistens	Manchmal	Selten	Nie
Bronchialkarzinom	33,3%	43,3%	10,0%	13,3%	0,0%
Gastroenterologische Karzinome	22,0%	62,0%	8,0%	6,0%	2,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	20,9%	58,1%	14,0%	7,0%	0,0%
Hämatookologische Karzinome	18,6%	55,8%	11,6%	11,6%	2,3%
Mammakarzinom	21,9%	56,3%	18,8%	3,1%	0,0%
Malignes Melanom	26,3%	43,8%	16,3%	10,0%	3,8%
Andere Krebsarten	24,1%	58,6%	10,3%	3,4%	3,4%

Tab. 104 Verteilung der Antworten der 82. Frage (diagnosebezogen)

### 3.9.3.4. Soziale Teilhabe

In dieser Unterkategorie wird erfragt, wie oft der Patient in der vorangehenden Woche durch seine Erkrankung im sozialen Interaktionsbereich gehindert wurde. Hier liegen die Antworten beider Geschlechter nah beieinander und entsprechen der Antwort „manchmal“. Das Ergebnis ist statistisch nicht signifikant (Anhang 50).

Geschlecht	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
männlich	5,1	2,6	manchmal
weiblich	5,2	2,2	manchmal

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**

Tab. 105 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Soziale Teilhabe“ (geschlechtsbezogen)

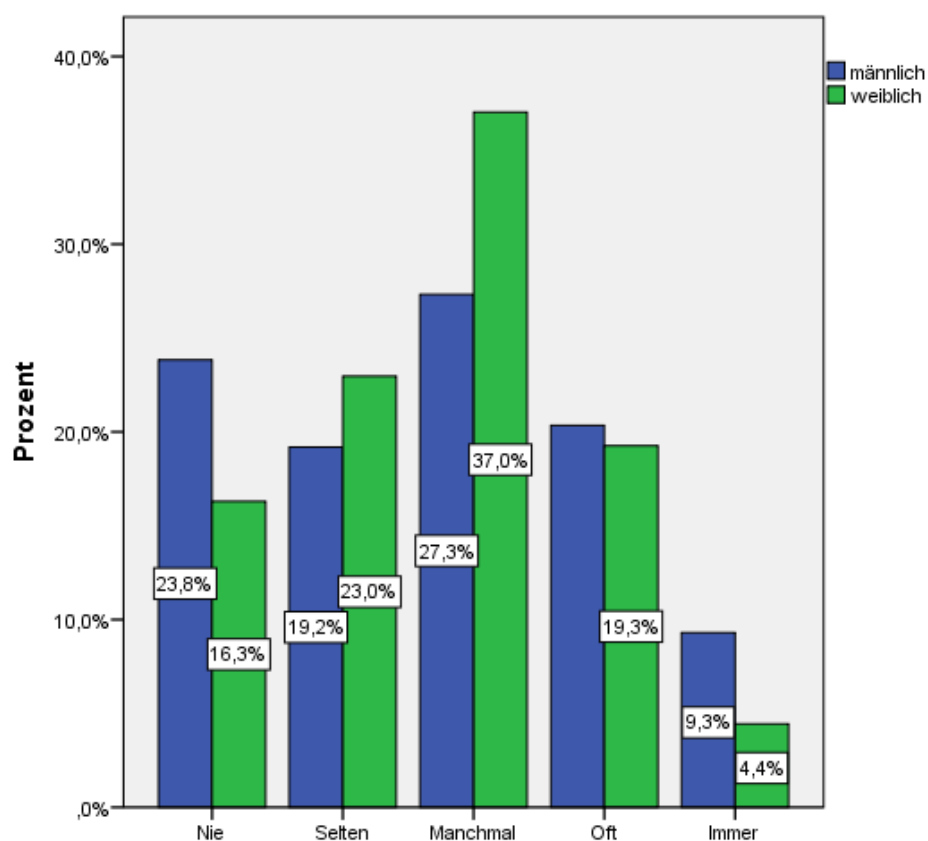


Abb. 47 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 83. Frage („Hat Ihr körperlicher Zustand oder Ihre Behandlung Ihr Familienleben beeinträchtigt?“)

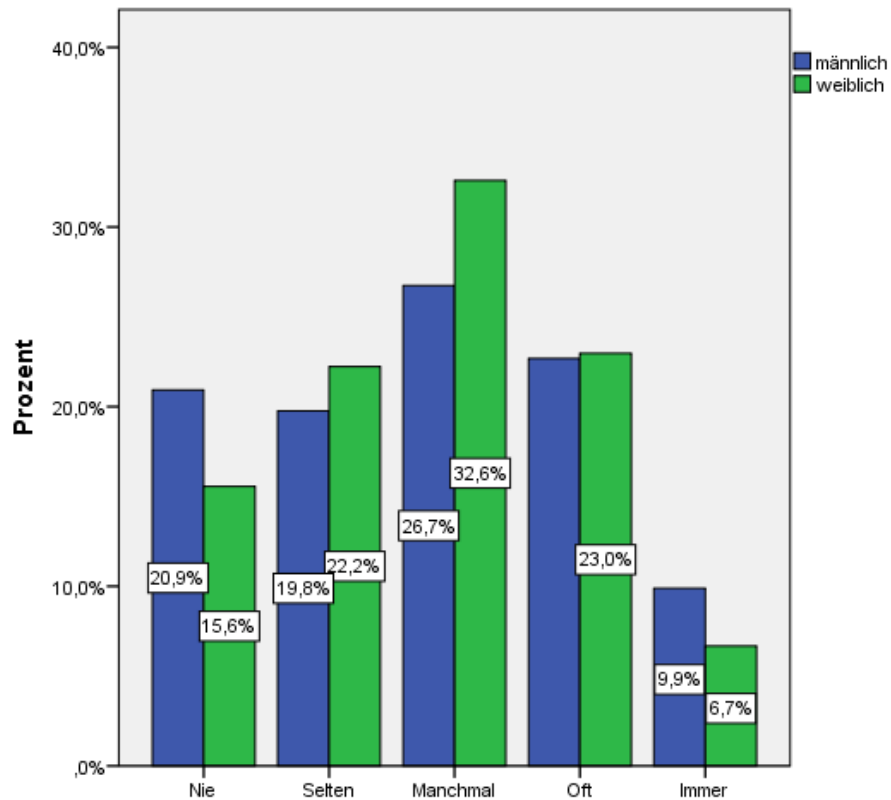


Abb. 48 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 84. Frage („Hat Ihr körperlicher Zustand oder Ihre Behandlung Ihre sozialen Aktivitäten beeinträchtigt?“)

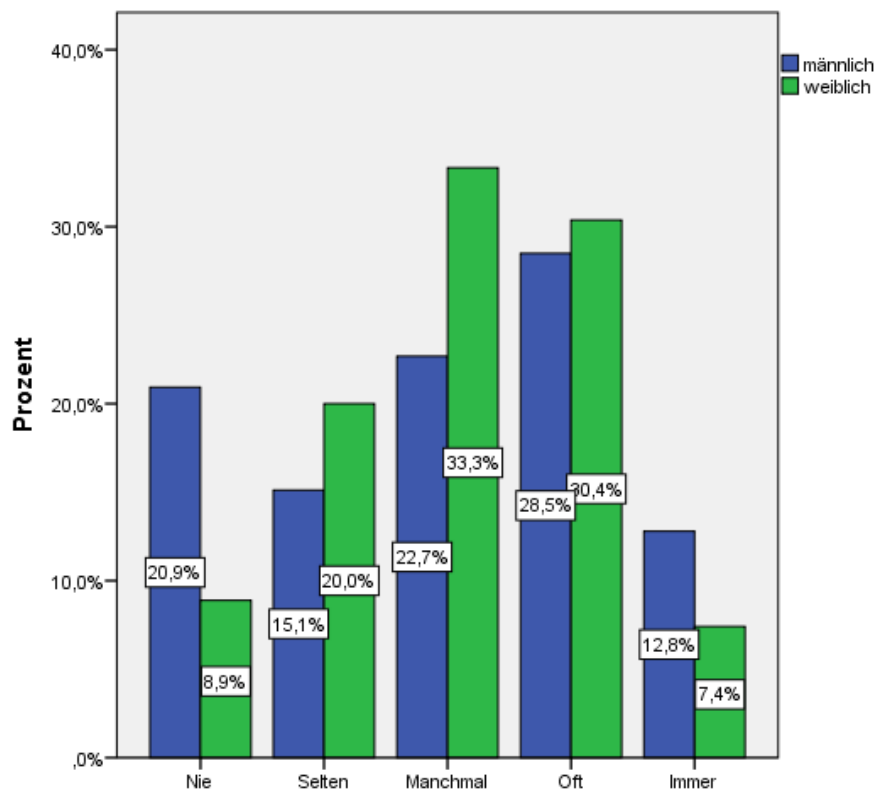


Abb. 49 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 85. Frage („Waren Sie eingeschränkt an Vergnügungsaktivitäten teilzunehmen?“)

Die Gruppe der unter 40-jährigen Tumorpatienten weist mit 4,3 den niedrigsten Mittelwert auf. Sie sind „selten“ in ihrem sozialen Interaktionsbereich eingeschränkt. Die anderen Gruppen sind „manchmal“ eingeschränkt. Das Ergebnis ist statistisch nicht signifikant (Anhang 51).

Alter	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
< 40 Jahre	4,3	2,4	selten
40-49 Jahre	5,9	2,2	manchmal
50-60 Jahre	5,0	2,3	manchmal
> 60 Jahre	5,3	2,5	manchmal

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**

Tab. 106 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Soziale Teilhabe“ (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	33,3%	33,3%	28,6%	4,8%	0,0%
40-49 Jahre	8,7%	21,7%	34,8%	21,7%	13,0%
50-60 Jahre	17,4%	23,9%	30,4%	25,0%	3,3%
> 60 Jahre	22,2%	17,5%	32,2%	18,7%	9,4%

Tab. 107 Verteilung der Antworten der 83. Frage (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	23,8%	23,8%	33,3%	4,8%	14,3%
40-49 Jahre	8,7%	21,7%	26,1%	30,4%	13,0%
50-60 Jahre	22,8%	18,5%	28,3%	28,3%	2,2%
> 60 Jahre	17,0%	21,6%	29,8%	21,1%	10,5%

Tab. 108 Verteilung der Antworten der 84. Frage (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	23,8%	14,3%	42,9%	9,5%	9,5%
40-49 Jahre	8,7%	13,0%	39,1%	26,1%	13,0%
50-60 Jahre	16,3%	15,2%	28,3%	35,9%	4,3%
> 60 Jahre	15,2%	19,3%	23,4%	28,7%	13,5%

Tab. 109 Verteilung der Antworten der 85. Frage (altersbezogen)



Mit einem Mittelwert von 6,4 liegt der höchste Wert in der Gruppe der Patienten mit einem Bronchialkarzinom vor. Dahingegen tritt in der Gruppe des Malignen Melanoms mit 3,7 der niedrigste Wert auf. Insgesamt gibt es zwischen den einzelnen Diagnosen größere Unterschiede im sozialen Interaktionsbereich. Das Ergebnis ist statistisch signifikant (Anhang 52).

Diagnosegruppe	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
<b>Bronchialkarzinom</b>	6,4	2,4	manchmal
<b>Gastroenterologische Karzinome</b>	6,0	2,1	manchmal
<b>Urologisch/ nephrologische Karzinome</b>	4,2	2,4	selten
<b>Hämatookologische Erkrankungen</b>	6,0	2,3	manchmal
<b>Mammakarzinom</b>	5,6	2,4	manchmal
<b>Malignes Melanom</b>	3,7	1,7	selten
<b>Andere Krebsarten</b>	6,2	2,1	manchmal

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**

Tab. 110 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Soziale Teilhabe“ (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	13,3%	10,0%	23,3%	36,7%	16,7%
Gastroenterologische Karzinome	16,0%	12,0%	32,0%	30,0%	10,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	27,9%	20,9%	34,9%	11,6%	4,7%
Hämatookologische Karzinome	18,6%	9,3%	34,9%	23,3%	14,0%
Mammakarzinom	6,3%	37,5%	37,5%	18,8%	0,0%
Malignes Melanom	31,3%	32,5%	27,5%	7,5%	1,3%
Andere Krebsarten	13,8%	13,8%	34,5%	27,6%	10,3%

Tab. 111 Verteilung der Antworten der 83. Frage (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	16,7%	3,3%	30,0%	33,3%	16,7%
Gastroenterologische Karzinome	6,0%	22,0%	32,0%	30,0%	10,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	30,2%	25,6%	27,9%	14,0%	2,3%
Hämatookologische Karzinome	11,6%	14,0%	25,6%	27,9%	20,9%
Mammakarzinom	9,4%	15,6%	37,5%	37,5%	0,0%
Malignes Melanom	32,5%	31,3%	26,3%	8,8%	1,3%
Andere Krebsarten	6,9%	17,2%	31,0%	27,6%	17,2%

Tab. 112 Verteilung der Antworten der 84. Frage (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	6,7%	10,0%	23,3%	36,7%	23,3%
Gastroenterologische Karzinome	6,0%	10,0%	34,0%	40,0%	10,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	30,2%	23,3%	16,3%	23,3%	7,0%
Hämatookologische Karzinome	16,3%	9,3%	20,9%	32,6%	20,9%
Mammakarzinom	3,1%	9,4%	34,4%	53,1%	,00
Malignes Melanom	26,3%	30,0%	31,3%	10,0%	2,5%
Andere Krebsarten	3,4%	13,8%	27,6%	34,5%	20,7%

Tab. 113 Verteilung der Antworten der 85. Frage (diagnosebezogen)

### 3.9.3.5. Finanzielle Probleme

Beim Vergleich der Mittelwerte zeigt sich, dass innerhalb der Geschlechtsgruppen keine großen Unterschiede vorliegen. Unter den Männern liegt der Wert bei 3,1, bei Frauen bei 3,3. Es lässt sich also auch sagen, dass beide Geschlechtern „selten“ finanzielle Einbußen innerhalb der vorangehenden Woche durch ihre Tumorerkrankung hinnehmen müssen. Das Ergebnis ist statistisch nicht signifikant (Anhang 52).

Geschlecht	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
männlich	3,1	2,8	selten
weiblich	3,3	2,9	selten

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**

Tab. 114 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Finanzielle Probleme“ (geschlechtsbezogen)

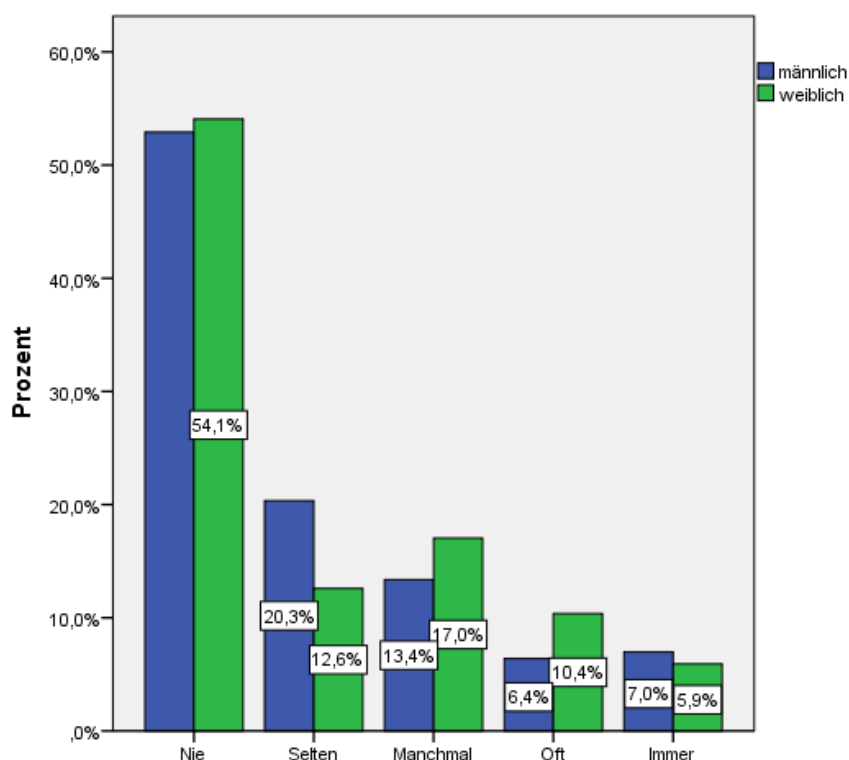


Abb. 50 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 86. Frage („Hat Ihr körperlicher Zustand oder Ihre Behandlung zu finanziellen Problemen geführt?“)

In der Gruppe der unter 40-Jährigen zeigt ein besonders niedriger Wert (2,0) an, dass hier die geringste finanzielle Belastung vorliegt. Am höchsten ist der Wert mit 5,2 innerhalb der Alterskohorte der 40-49-Jährigen. Somit liegt eine finanzielle Belastung innerhalb der jüngsten Altersgruppe „nie“ vor, während es in der Gruppe des höchsten Mittelwerts dem Attribut „manchmal“ entspricht. Das Ergebnis ist signifikant ( $p=0,000$ ) (Anhang 54).

Alter	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
< 40 Jahre	2,0	2,0	nie
40-49 Jahre	5,2	3,7	manchmal
50-60 Jahre	4,1	3,1	selten
> 60 Jahre	2,6	2,4	selten

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**

Tab. 115 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Finanzielle Probleme“ (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	76,2%	9,5%	9,5%	4,8%	0,0%
40-49 Jahre	30,4%	17,4%	17,4%	4,3%	30,4%
50-60 Jahre	41,3%	10,9%	25,0%	14,1%	8,7%
> 60 Jahre	60,2%	21,1%	9,9%	5,8%	2,9%

Tab. 116 Verteilung der Antworten der 86. Frage (altersbezogen)

Eine niedrige finanzielle Belastung liegt in den Gruppen mit urologisch/ nephrologische Tumoren (2,0) und eines Malignen Melanoms (2,2) vor. Mit 4,8 ist der Wert innerhalb der Gruppe des Bronchialkarzinoms am höchsten. Die Antwortbreite reicht also von einer „nie“ stattgefundenen Belastung innerhalb der letzten Woche (urologisch/ nephrologische Karzinome) bis „manchmal“ (Bronchialkarzinom). Das Ergebnis ist statistisch signifikant ( $p=0,000$ ) (Anhang 55).

Diagnosegruppe	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
<b>Bronchialkarzinom</b>	4,8	3,1	manchmal
<b>Gastroenterologische Karzinome</b>	3,6	2,9	selten
<b>Urologisch/ nephrologische Karzinome</b>	2,0	2,0	nie
<b>Hämatookologische Erkrankungen</b>	3,9	3,2	selten
<b>Mammakarzinom</b>	4,0	3,5	selten
<b>Malignes Melanom</b>	2,2	2,2	selten
<b>Andere Krebsarten</b>	3,3	2,4	selten

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**

Tab. 117 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Finanzielle Probleme“ (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	30,0%	13,3%	23,3%	23,3%	10,0%
Gastroenterologische Karzinome	44,0%	22,0%	16,0%	12,0%	6,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	72,1%	14,0%	11,6%	0,0%	2,3%
Hämatookologische Karzinome	41,9%	20,9%	18,6%	4,7%	14,0%
Mammakarzinom	50,0%	6,3%	18,8%	9,4%	15,6%
Malignes Melanom	70,0%	15,0%	8,8%	3,8%	2,5%
Andere Krebsarten	41,4%	27,6%	17,2%	13,8%	0,0%

Tab. 118 Verteilung der Antworten der 86. Frage (diagnosebezogen)

### 3.9.4. Kognitive Aspekte

#### 3.9.4.1. Erinnerungsfähigkeit

In dieser Rubrik wird die Merkfähigkeit der letzten 4 Wochen abgefragt. Hierbei zeigt sich kein Unterschied innerhalb der Geschlechter. Sowohl Männer als auch Frauen haben die Frage mit „selten“ beantwortet. Es liegt keine Signifikanz vor ( $p=0,381$ ) (Anhang 56).

Geschlecht	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
<b>männlich</b>	3,1	1,4	selten
<b>weiblich</b>	3,0	1,4	selten

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**

Tab. 119 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Erinnerungsfähigkeit“ (geschlechtsbezogen)

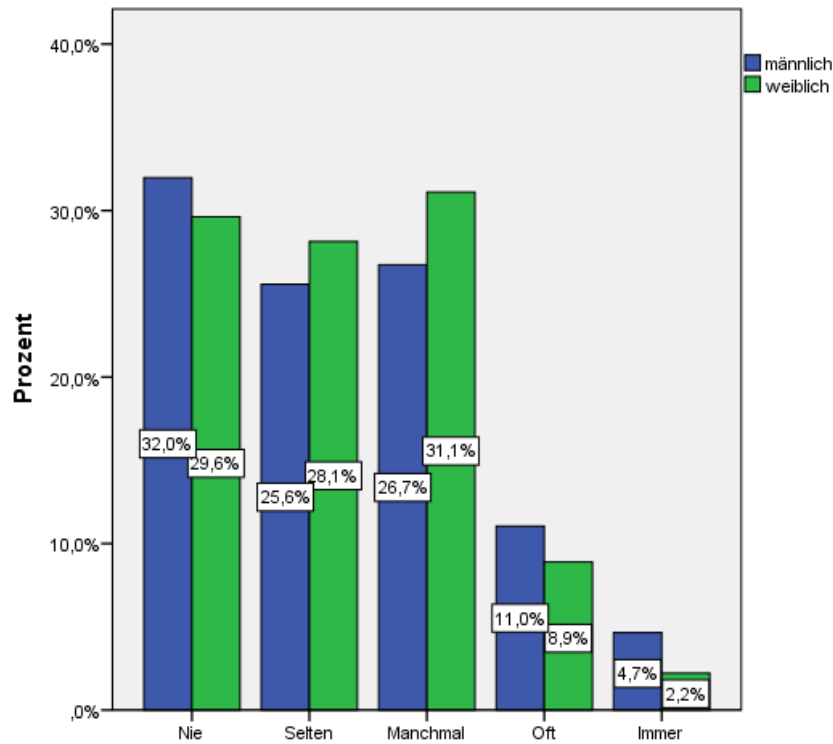


Abb. 51 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 59. Frage („Haben Sie überprüft, ob Sie etwas, das Sie getan haben sollten, auch wirklich getan haben?“)

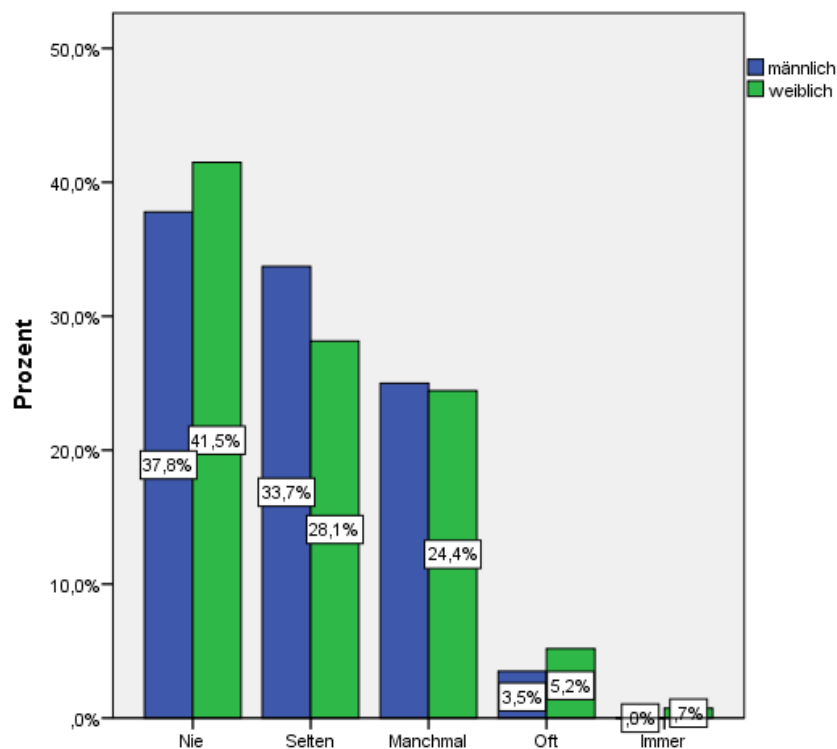


Abb. 52 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 60. Frage („Haben Sie vergessen, wann etwas passiert ist, ob es zum Beispiel gestern oder letzte Woche war?“)

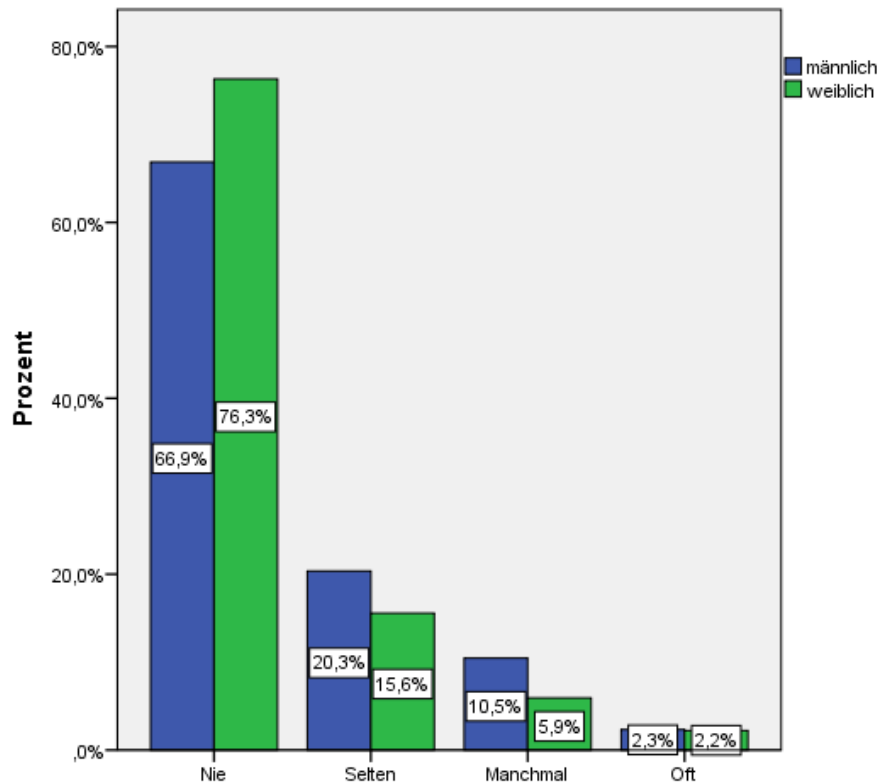


Abb. 53 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 61. Frage („Haben Sie begonnen etwas zu lesen (ein Buch, einen Zeitungsartikel oder eine Zeitschrift) ohne zu bemerken, dass Sie es zuvor schon einmal gelesen haben?“)

Kein Patient macht „immer“ die Erfahrung, dass er etwas beginnt zu lesen, das er bereits gelesen hat (Antwort „immer“ wurde nicht gewählt).

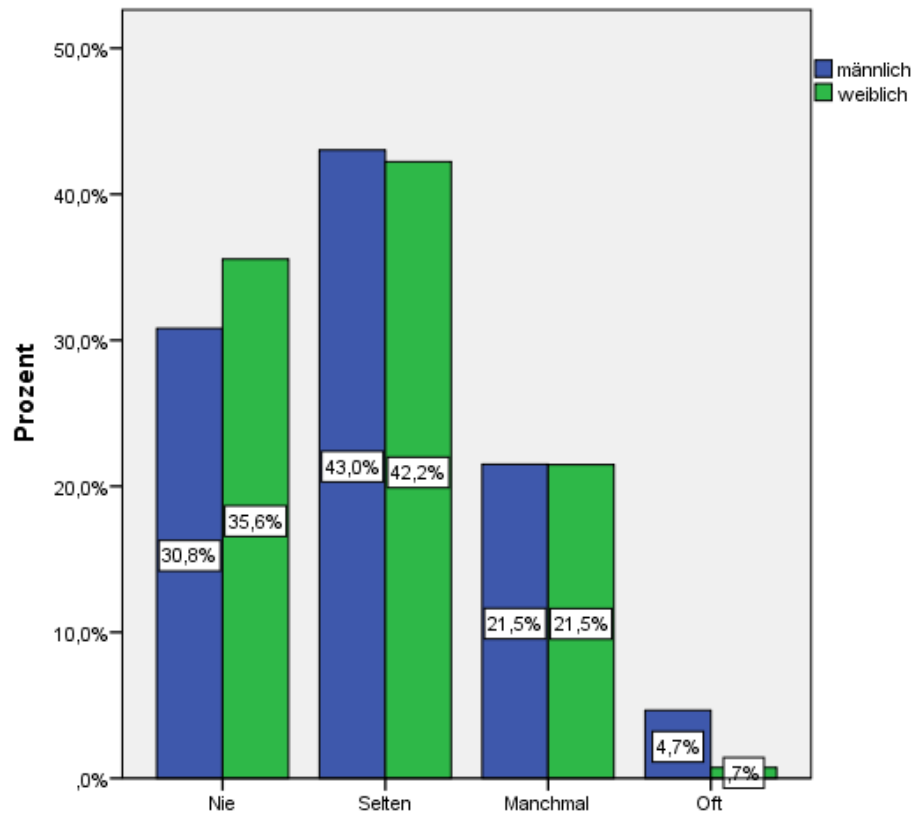


Abb. 54 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 62. Frage („Haben Sie die Erfahrung gemacht, dass Sie Dinge vergaßen zu tun, die Sie versprochen oder planten zu tun?“)

Ebenfalls hat kein Patient die Erfahrung gemacht, dass er „immer“ vergisst Dinge zu tun, die er versprochen oder plante zu tun.

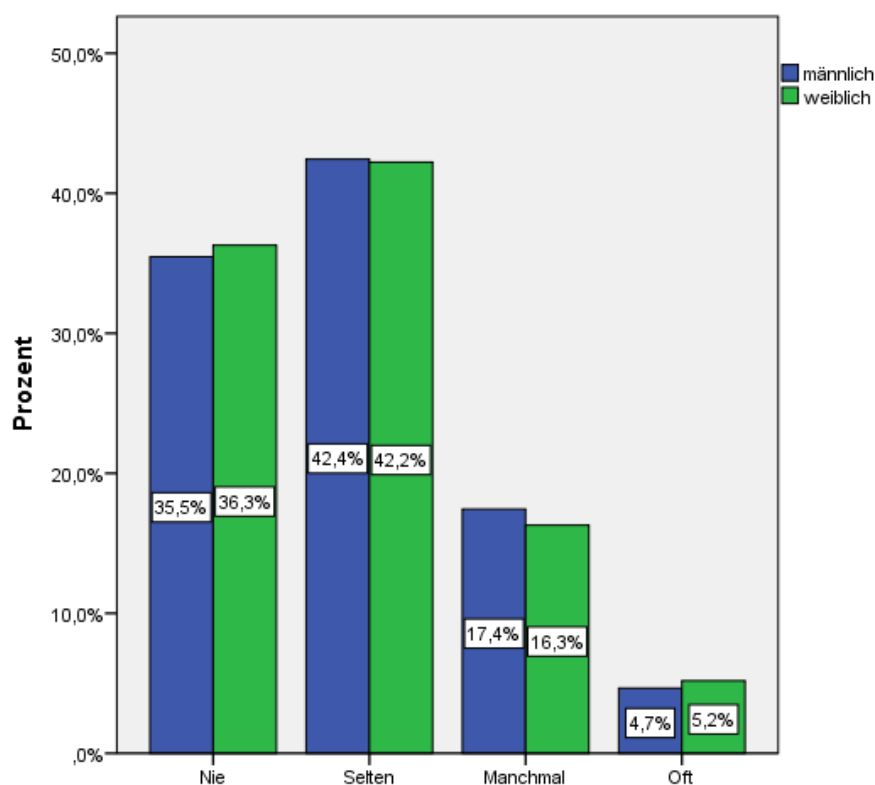


Abb. 55 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 63. Frage („Kam es in Gesprächen vor, dass Sie vergessen haben, was Sie gerade sagten? Haben Sie vielleicht gesagt: „Worüber habe ich gerade noch einmal gesprochen?“)

Auch vergisst kein Patient „immer“ in Gesprächen, was er gerade sagte.

In der jüngsten Patientengruppe (< 40 Jahre) liegt mit 2,0 der niedrigste Wert aller Gruppen vor. Mit 3,6 liegt der höchste Wert in der darauffolgenden Gruppe der 40-49-jährigen Tumorkranken vor. Das Ergebnis ist statistisch signifikant ( $p=0,001$ ) (Anhang 56).

Alter	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
< 40 Jahre	2,0	1,2	nie
40-49 Jahre	3,6	1,9	selten
50-60 Jahre	2,9	1,3	selten
> 60 Jahre	3,1	1,3	selten

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**

Tab. 120 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Erinnerungsfähigkeit“ (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	42,9%	23,8%	19,0%	14,3%	0,0%
40-49 Jahre	30,4%	26,1%	30,4%	8,7%	4,3%
50-60 Jahre	31,5%	30,4%	29,3%	7,6%	1,1%
> 60 Jahre	29,2%	25,1%	29,2%	11,1%	5,3%

Tab. 121 Verteilung der Antworten der 59. Frage (altersbezogen)



	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	85,7%	4,8%	9,5%	0,0%	0,0%
40-49 Jahre	26,1%	34,8%	30,4%	8,7%	0,0%
50-60 Jahre	37,0%	34,8%	21,7%	6,5%	0,0%
> 60 Jahre	36,8%	32,2%	27,5%	2,9%	0,6%

Tab. 122 Verteilung der Antworten der 60. Frage (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft
< 40 Jahre	95,2%	4,8%	0,0%	0,0%
40-49 Jahre	60,9%	17,4%	17,4%	4,3%
50-60 Jahre	75,0%	20,7%	2,2%	2,2%
> 60 Jahre	67,3%	18,7%	11,7%	2,3%

Tab. 123 Verteilung der Antworten der 61. Frage (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft
< 40 Jahre	61,9%	23,8%	9,5%	4,8%
40-49 Jahre	30,4%	30,4%	30,4%	8,7%
50-60 Jahre	34,8%	43,5%	19,6%	2,2%
> 60 Jahre	28,7%	46,2%	22,8%	2,3%

Tab. 124 Verteilung der Antworten der 62. Frage (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft
< 40 Jahre	76,2%	19,0%	0,0%	4,8%
40-49 Jahre	26,1%	26,1%	34,8%	13,0%
50-60 Jahre	33,7%	45,7%	16,3%	4,3%
> 60 Jahre	33,3%	45,6%	17,0%	4,1%

Tab. 125 Verteilung der Antworten der 63. Frage (altersbezogen)

Mit Werten zwischen 2,8 und 3,3 liegt in allen Diagnosegruppen ein ähnliches Bild an Einschränkungen der Merkfähigkeit vor. Merkfähigkeitsstörungen treten „selten“ auf. Bei einem p-Wert von 0,582 kann nicht von einer statistischen Signifikanz ausgegangen werden (Anhang 58).

Diagnosegruppe	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
Bronchialkarzinom	3,1	1,6	selten
Gastroenterologische Karzinome	2,8	1,1	selten
Urologisch/ nephrologische Karzinome	2,9	1,4	selten
Hämatoonkologische Erkrankungen	3,3	1,6	selten
Mammakarzinom	3,0	1,6	selten
Malignes Melanom	3,1	1,4	selten
Andere Krebsarten	2,9	1,1	selten

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**

Tab. 126 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Erinnerungsfähigkeit“ (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	23,3%	26,7%	33,3%	13,3%	3,3%
Gastroenterologische Karzinome	34,0%	24,0%	32,0%	8,0%	2,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	25,6%	39,5%	18,6%	14,0%	2,3%
Hämatoonkologische Karzinome	44,2%	14,0%	30,2%	11,6%	0,0%
Mammakarzinom	34,4%	31,3%	25,0%	3,1%	6,3%
Malignes Melanom	26,3%	22,5%	31,3%	12,5%	7,5%
Andere Krebsarten	31,0%	37,9%	27,6%	3,4%	0,0%

Tab. 127 Verteilung der Antworten der 59. Frage (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	40,0%	36,7%	20,0%	3,3%	0,0%
Gastroenterologische Karzinome	44,0%	34,0%	20,0%	2,0%	0,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	44,2%	39,5%	14,0%	2,3%	0,0%
Hämatookologische Karzinome	34,9%	20,9%	30,2%	11,6%	2,3%
Mammakarzinom	43,8%	28,1%	21,9%	6,3%	0,0%
Malignes Melanom	40,0%	26,3%	30,0%	3,8%	0,0%
Andere Krebsarten	24,1%	41,4%	34,5%	0,0%	0,0%

Tab. 128 Verteilung der Antworten der 60. Frage (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft
Bronchialkarzinom	63,3%	23,3%	10,0%	3,3%
Gastroenterologische Karzinome	82,0%	12,0%	4,0%	2,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	65,1%	23,3%	11,6%	0,0%
Hämatookologische Karzinome	72,1%	11,6%	14,0%	2,3%
Mammakarzinom	68,8%	12,5%	15,6%	3,1%
Malignes Melanom	66,3%	26,3%	5,0%	2,5%
Andere Krebsarten	82,8%	10,3%	3,4%	3,4%

Tab. 129 Verteilung der Antworten der 61. Frage (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft
Bronchialkarzinom	40,0%	33,3%	16,7%	10,0%
Gastroenterologische Karzinome	38,0%	46,0%	16,0%	0,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	32,6%	48,8%	14,0%	4,7%
Hämatookologische Karzinome	39,5%	18,6%	39,5%	2,3%
Mammakarzinom	34,4%	34,4%	31,3%	0,0%
Malignes Melanom	27,5%	50,0%	18,8%	3,8%
Andere Krebsarten	20,7%	62,1%	17,2%	0,0%

Tab. 130 Verteilung der Antworten der 62. Frage (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft
Bronchialkarzinom	33,3%	46,7%	13,3%	6,7%
Gastroenterologische Karzinome	34,0%	48,0%	14,0%	4,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	39,5%	44,2%	16,3%	0,0%
Hämatookologische Karzinome	25,6%	32,6%	32,6%	9,3%
Mammakarzinom	40,6%	37,5%	12,5%	9,4%
Malignes Melanom	41,3%	40,0%	16,3%	2,5%
Andere Krebsarten	31,0%	51,7%	10,3%	6,9%

Tab. 131 Verteilung der Antworten der 63. Frage (diagnosebezogen)

### 3.9.4.2. Nachsinnintendenz

In dieser Unterkategorie wird erfragt, in wie weit die Patienten innerhalb der vergangenen 4 Wochen zum Grübeln neigten. Hierbei zeigt sich, dass dieses Merkmal bei Frauen ausgeprägter als bei Männern ist. Mit einem Wert von 4,4 wird diese Frage bei Frauen mit „manchmal“ beantwortet. Der Wert von 4,0 bei Männern entspricht der Antwort „selten“. Dieses Ergebnis ist statistisch signifikant ( $p=0,046$ ) (Anhang 59).

Geschlecht	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
<b>männlich</b>	4,0	1,9	selten
<b>weiblich</b>	4,4	1,8	manchmal

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**

Tab. 132 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Nachsinnintendenz“ (geschlechtsbezogen)

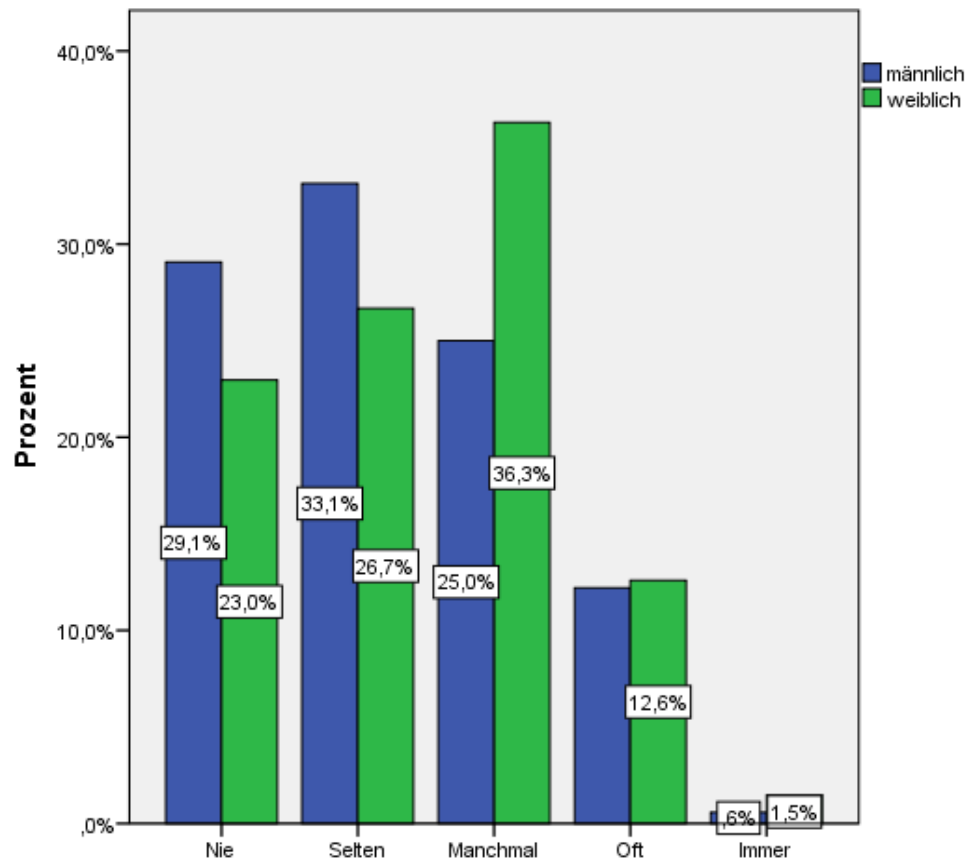


Abb. 56 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 64. Frage („Denken Sie darüber nach, wie passiv und unmotiviert Sie sich fühlen“?)

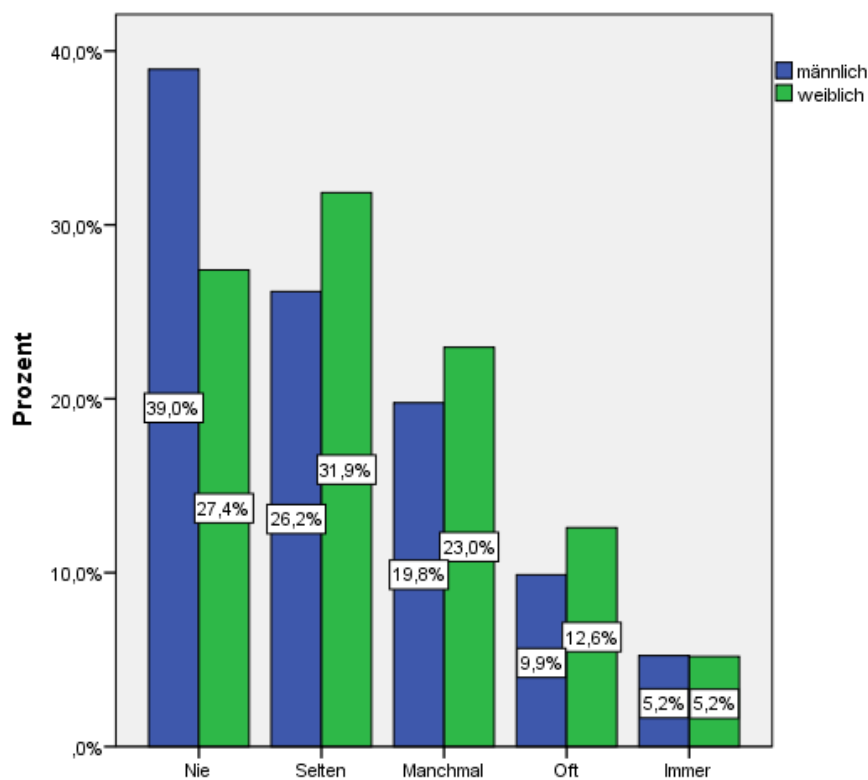


Abb. 57 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 65. Frage („Denken Sie: „Ich bin nicht in der Lage meinen Job/meine Arbeit zu erledigen, weil ich mich so schlecht fühle“?)

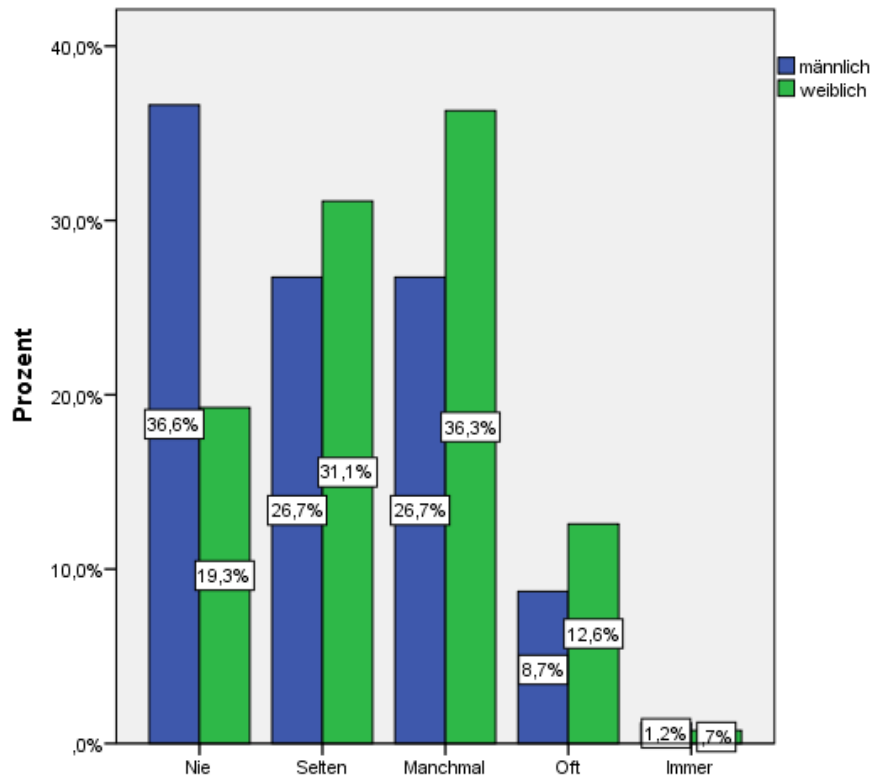


Abb. 58 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 66. Frage („Wie oft betrachten Sie sich aus der Distanz und denken darüber nach, warum Sie sich fühlen wie sie sich fühlen“?)

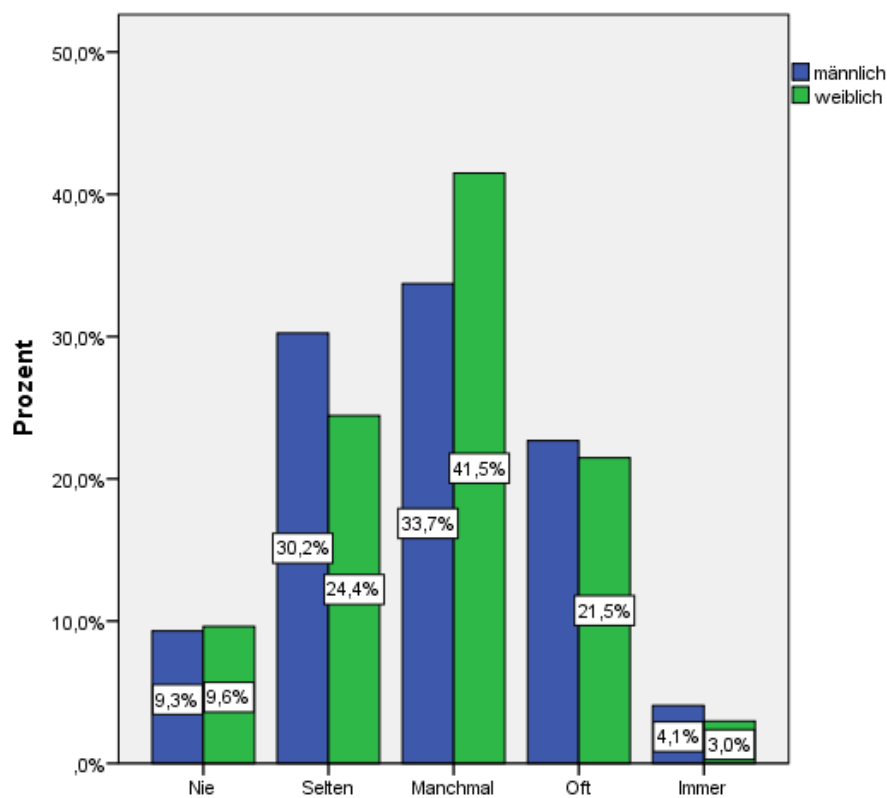


Abb. 59 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 67. Frage („Wie oft denken Sie über ein aktuelles Geschehen nach und wünschen, es wäre besser verlaufen“?)

Die geringste Grübeltendenz liegt mit einem Wert von 3,3 in der Gruppe der unter 40-Jährigen vor. Die darauffolgende Alterskohorte zeigt mit einem Wert von 4,9 die höchste Tendenz zum Nachsinnen. Eine statistische Signifikanz liegt vor ( $p=0,017$ ) (Anhang 60).

Alter	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
< 40 Jahre	3,3	1,5	selten
40-49 Jahre	4,9	2,2	manchmal
50-60 Jahre	3,9	1,8	selten
> 60 Jahre	4,3	1,9	selten

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**

Tab. 133 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Nachsinnntendenz“ (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	38,1%	28,6%	33,3%	0,0%	0,0%
40-49 Jahre	21,7%	21,7%	26,1%	26,1%	4,3%
50-60 Jahre	31,5%	35,9%	23,9%	8,7%	0,0%
> 60 Jahre	22,8%	28,7%	33,3%	14,0%	1,2%

Tab. 134 Verteilung der Antworten der 64. Frage (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	57,1%	33,3%	0,0%	9,5%	0,0%
40-49 Jahre	39,1%	8,7%	30,4%	13,0%	8,7%
50-60 Jahre	32,6%	29,3%	22,8%	10,9%	4,3%
> 60 Jahre	31,0%	30,4%	21,6%	11,1%	5,8%

Tab. 135 Verteilung der Antworten der 65. Frage (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	33,3%	23,8%	42,9%	0,0%	0,0%
40-49 Jahre	26,1%	17,4%	30,4%	26,1%	0,0%
50-60 Jahre	29,3%	30,4%	31,5%	8,7%	0,0%
> 60 Jahre	28,7%	29,8%	29,2%	10,5%	1,8%

Tab. 136 Verteilung der Antworten der 66. Frage (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	9,5%	42,9%	38,1%	9,5%	0,0%
40-49 Jahre	4,3%	17,4%	34,8%	43,5%	0,0%
50-60 Jahre	13,0%	28,3%	39,1%	18,5%	1,1%
> 60 Jahre	8,2%	26,9%	36,3%	22,8%	5,8%

Tab. 137 Verteilung der Antworten der 67. Frage (altersbezogen)

Patienten mit einem Bronchialkarzinom neigen am häufigsten zum Grübeln. Bei ihnen liegt der Wert bei 4,8. Mit einem Wert von 4,6 liegt dies am zweithäufigsten bei Patienten mit hämato-onkologischen Erkrankungen vor. Die Patienten mit urologisch/ nephrologischen Karzinomen neigen mit einem Wert von 3,6 am seltensten innerhalb der hier untersuchten Diagnosegruppen zum Nachsinnen. Der p-Wert von 0,014 zeigt an, dass das Ergebnis signifikant ist (Anhang 61).

Diagnosegruppe	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
<b>Bronchialkarzinom</b>	4,8	2,1	manchmal
<b>Gastroenterologische Karzinome</b>	4,5	1,9	manchmal
<b>Urologisch/ nephrologische Karzinome</b>	3,6	1,8	selten
<b>Hämato-onkologische Erkrankungen</b>	4,6	1,7	manchmal
<b>Mammakarzinom</b>	4,2	1,7	selten
<b>Malignes Melanom</b>	3,8	1,8	selten
<b>Andere Krebsarten</b>	4,4	2,0	manchmal

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**

Tab. 138 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Nachsinnintendenz“ (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	20,0%	36,7%	16,7%	26,7%	0,0%
Gastroenterologische Karzinome	32,0%	26,0%	30,0%	12,0%	0,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	39,5%	30,2%	23,3%	7,0%	0,0%
Hämato-onkologische Karzinome	14,0%	37,2%	30,2%	14,0%	4,7%
Mammakarzinom	21,9%	28,1%	34,4%	15,6%	0,0%
Malignes Melanom	27,5%	32,5%	31,3%	8,8%	0,0%
Andere Krebsarten	24,1%	17,2%	44,8%	10,3%	3,4%

Tab. 139 Verteilung der Antworten der 64. Frage (diagnosebezogen)



	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	13,3%	30,0%	26,7%	20,0%	10,0%
Gastroenterologische Karzinome	32,0%	26,0%	22,0%	8,0%	12,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	44,2%	30,2%	16,3%	7,0%	2,3%
Hämatookologische Karzinome	30,2%	20,9%	27,9%	14,0%	7,0%
Mammakarzinom	28,1%	31,3%	21,9%	15,6%	3,1%
Malignes Melanom	41,3%	36,3%	15,0%	7,5%	0,0%
Andere Krebsarten	34,5%	17,2%	27,6%	13,8%	6,9%

Tab. 140 Verteilung der Antworten der 65. Frage (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	23,3%	30,0%	33,3%	6,7%	6,7%
Gastroenterologische Karzinome	28,0%	20,0%	36,0%	14,0%	2,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	37,2%	25,6%	27,9%	9,3%	0,0%
Hämatookologische Karzinome	25,6%	32,6%	32,6%	9,3%	0,0%
Mammakarzinom	25,0%	31,3%	37,5%	6,3%	0,0%
Malignes Melanom	31,3%	26,3%	31,3%	11,3%	0,0%
Andere Krebsarten	27,6%	44,8%	13,8%	13,8%	0,0%

Tab. 141 Verteilung der Antworten der 66. Frage (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	10,0%	13,3%	46,7%	23,3%	6,7%
Gastroenterologische Karzinome	10,0%	16,0%	36,0%	30,0%	8,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	9,3%	46,5%	25,6%	18,6%	0,0%
Hämatookologische Karzinome	4,7%	25,6%	34,9%	27,9%	7,0%
Mammakarzinom	9,4%	34,4%	34,4%	21,9%	0,0%
Malignes Melanom	12,5%	30,0%	42,5%	13,8%	1,3%
Andere Krebsarten	6,9%	24,1%	37,9%	27,6%	3,4%

Tab. 142 Verteilung der Antworten der 67. Frage (diagnosebezogen)

### 3.9.4.3. Cognitive Closure

Die Mittelwerte innerhalb der Unterkategorie Cognitive Closure unterscheiden sich zwischen den Geschlechtern gar nicht. Beide haben ziemlich exakt einen Wert von 5, was gleichzeitig auch in der Mitte der Skala liegt. Demnach neigt die hier untersuchte Patientenkohorte weder zu besonders langem Nachgrübeln und Abwägen, noch werden Entscheidungen sehr schnell getroffen. Das Ergebnis ist statistisch nicht signifikant ( $p=0,663$ ) (Anhang 62).

Geschlecht	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
männlich	5,0	1,3	manchmal
weiblich	5,0	1,1	manchmal

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**

Tab. 143 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Cognitive Closure“ (geschlechtsbezogen)

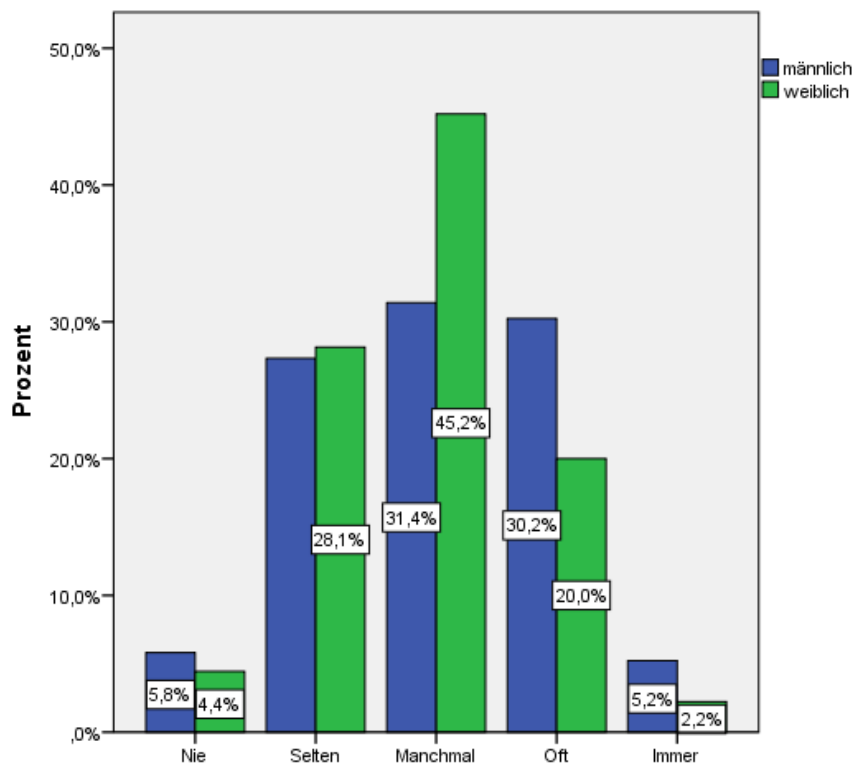


Abb. 60 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 74. Frage („Ziehen Sie es vor, sich für die erste verfügbare Lösung zu entscheiden, anstatt für eine längere Zeit über eine Entscheidung nachzudenken und zu reflektieren?“)

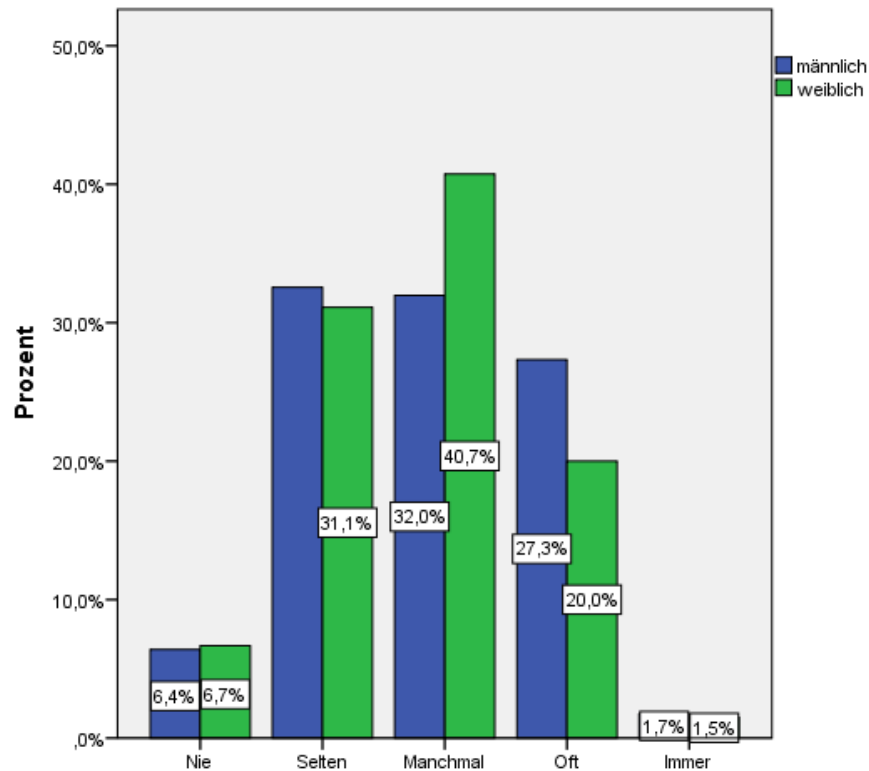


Abb. 61 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 75. Frage („Wenn Sie mit einem Problem konfrontiert werden, entscheiden Sie ohne zu zögern und ohne viel darüber nachzudenken?“)

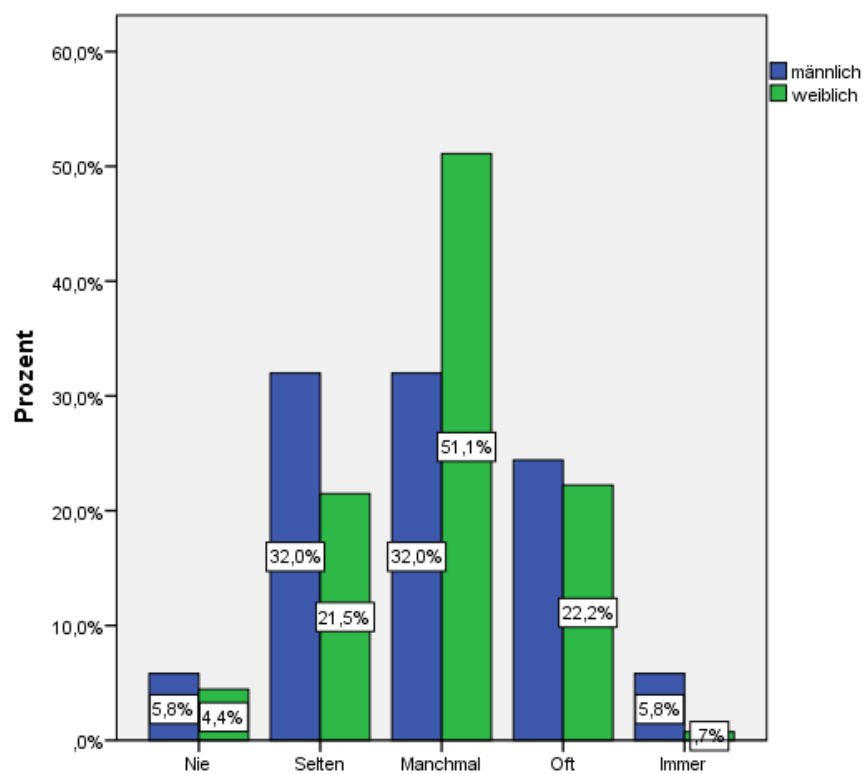


Abb. 62 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 76. Frage („Wenn Sie ein Problem lösen, versuchen Sie, nicht zu viel Zeit durch Abwägen verschiedener Gesichtspunkte zu verlieren?“)

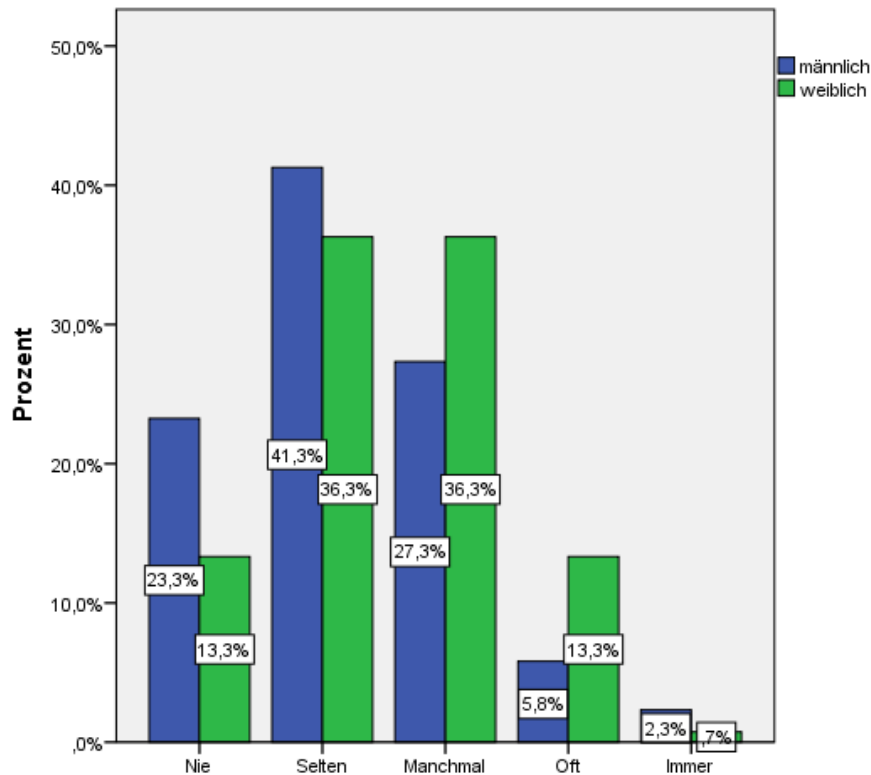


Abb. 63 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 77. Frage („Verspüren Sie Verlegenheit, wenn Sie keine schnelle Lösung für ein Problem haben?“)

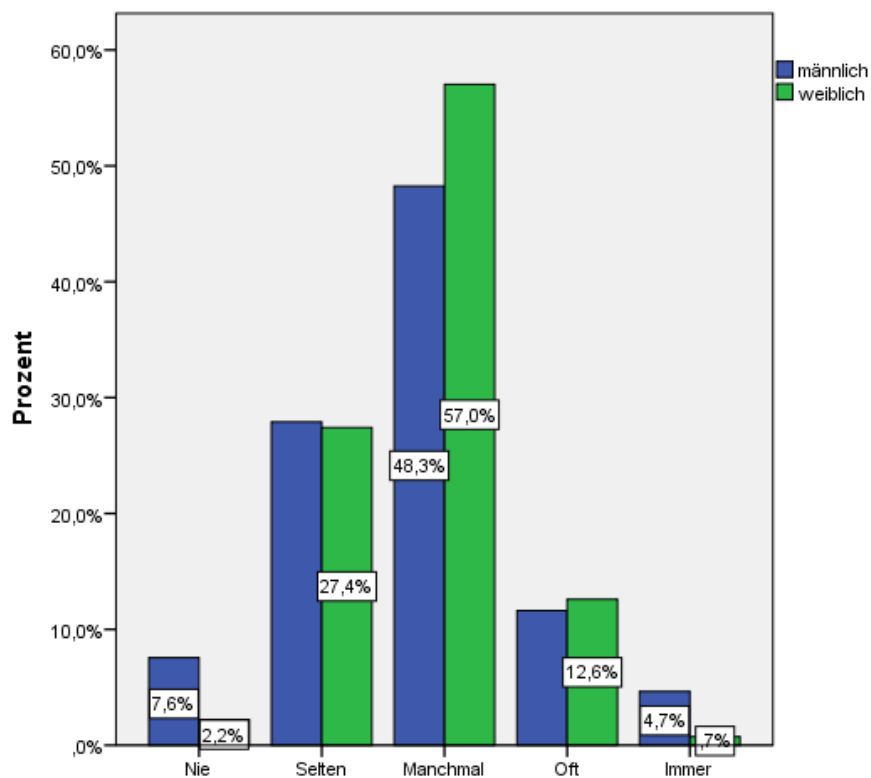


Abb. 64 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 78. Frage („Ziehen Sie alternative Lösungen in Betracht, wenn Sie bereits eine Lösung für ein Problem gefunden haben?“)

Auch innerhalb der Alterskohorten zeigt sich ein ähnliches Bild wie unter den Geschlechtern. Die Werte liegen hier zwischen 4,8 und 5,0. Ein gelegentliches Überdenken einer Entscheidung ist auch hier vorherrschend. Das Ergebnis ist statistisch nicht signifikant (Anhang 63).

Alter	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
< 40 Jahre	5,0	1,0	manchmal
40-49 Jahre	4,8	1,1	manchmal
50-60 Jahre	5,0	1,2	manchmal
> 60 Jahre	5,0	1,2	manchmal

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**

Tab. 144 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Cognitive Closure“ (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	0,0%	28,6%	52,4%	19,0%	0,0%
40-49 Jahre	8,7%	13,0%	60,9%	13,0%	4,3%
50-60 Jahre	4,3%	33,7%	33,7%	26,1%	2,2%
> 60 Jahre	5,8%	26,3%	34,5%	28,1%	5,3%

Tab. 145 Verteilung der Antworten der 74. Frage (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	0,0%	38,1%	47,6%	14,3%	0,0%
40-49 Jahre	8,7%	47,8%	30,4%	13,0%	0,0%
50-60 Jahre	2,2%	33,7%	37,0%	23,9%	3,3%
> 60 Jahre	9,4%	28,1%	34,5%	26,9%	1,2%

Tab. 146 Verteilung der Antworten der 75. Frage (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	9,5%	19,0%	47,6%	23,8%	0,0%
40-49 Jahre	0,0%	34,8%	52,2%	13,0%	0,0%
50-60 Jahre	4,3%	19,6%	45,7%	27,2%	3,3%
> 60 Jahre	5,8%	31,6%	35,1%	22,8%	4,7%

Tab. 147 Verteilung der Antworten der 76. Frage (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	28,6%	23,8%	28,6%	19,0%	0,0%
40-49 Jahre	13,0%	39,1%	30,4%	8,7%	8,7%
50-60 Jahre	16,3%	45,7%	30,4%	5,4%	2,2%
> 60 Jahre	19,9%	37,4%	32,2%	9,9%	0,6%

Tab. 148 Verteilung der Antworten der 77. Frage (altersbezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
< 40 Jahre	0,0%	23,8%	61,9%	14,3%	0,0%
40-49 Jahre	4,3%	30,4%	60,9%	4,3%	0,0%
50-60 Jahre	5,4%	31,5%	51,1%	7,6%	4,3%
> 60 Jahre	5,8%	25,7%	50,3%	15,2%	2,9%

Tab. 149 Verteilung der Antworten der 78. Frage (altersbezogen)

Unter den verschiedenen Diagnosegruppen gibt es etwas größere Differenzen als in den beiden Auswertungen der Cognitive Closure-Unterkategorie zuvor. Mit einem Wert von 4,7 tendieren Patienten mit hämatoonkologischen Erkrankungen eine Entscheidung schneller zu treffen als alle anderen Diagnosegruppen. Allerdings entspricht selbst der höchste Wert von 5,4 (Studienteilnehmer mit einem Bronchialkarzinom) ebenfalls dem Attribut „manchmal“. Der p-Wert von 0,185 erfüllt nicht das vorausgesetzte Signifikanzniveau (Anhang 64).

Diagnosegruppe	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
<b>Bronchialkarzinom</b>	5,4	1,3	manchmal
<b>Gastroenterologische Karzinome</b>	5,0	1,3	manchmal
<b>Urologisch/nephrologische Karzinome</b>	4,8	1,2	manchmal
<b>Hämatoonkologische Erkrankungen</b>	4,7	1,2	manchmal
<b>Mammakarzinom</b>	4,9	1,1	manchmal
<b>Malignes Melanom</b>	5,1	0,9	manchmal
<b>Andere Krebsarten</b>	5,0	1,1	manchmal

1 - <2,125: **nie** 2,125 - <4,375: **selten** 4,375 - <6,625: **manchmal** 6,625 - <8,875: **oft** 8,875 – 10: **immer**

Tab. 150 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Cognitive Closure“ (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	0,0%	30,0%	33,3%	23,3%	13,3%
Gastroenterologische Karzinome	10,0%	24,0%	28,0%	36,0%	2,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	7,0%	27,9%	37,2%	23,3%	4,7%
Hämatookologische Karzinome	9,3%	32,6%	37,2%	18,6%	2,3%
Mammakarzinom	6,3%	34,4%	34,4%	18,8%	6,3%
Malignes Melanom	2,5%	22,5%	46,3%	27,5%	1,3%
Andere Krebsarten	0,0%	31,0%	37,9%	27,6%	3,4%

Tab. 151 Verteilung der Antworten der 74. Frage (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	10,0%	23,3%	53,3%	10,0%	3,3%
Gastroenterologische Karzinome	8,0%	28,0%	24,0%	38,0%	2,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	4,7%	39,5%	32,6%	23,3%	0,0%
Hämatookologische Karzinome	11,6%	41,9%	23,3%	23,3%	0,0%
Mammakarzinom	9,4%	28,1%	40,6%	15,6%	6,3%
Malignes Melanom	2,5%	31,3%	36,3%	28,8%	1,3%
Andere Krebsarten	3,4%	27,6%	55,2%	13,8%	0,0%

Tab. 152 Verteilung der Antworten der 75. Frage (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	3,3%	16,7%	43,3%	23,3%	13,3%
Gastroenterologische Karzinome	4,0%	28,0%	20,0%	40,0%	8,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	7,0%	39,5%	30,2%	18,6%	4,7%
Hämatookologische Karzinome	11,6%	30,2%	39,5%	18,6%	0,0%
Mammakarzinom	3,1%	34,4%	43,8%	15,6%	3,1%
Malignes Melanom	5,0%	18,8%	51,3%	25,0%	0,0%
Andere Krebsarten	0,0%	31,0%	55,2%	13,8%	0,0%

Tab. 153 Verteilung der Antworten der 76. Frage (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	23,3%	23,3%	36,7%	13,3%	3,3%
Gastroenterologische Karzinome	26,0%	38,0%	28,0%	8,0%	0,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	25,6%	44,2%	18,6%	11,6%	0,0%
Hämatoonkologische Karzinome	18,6%	37,2%	27,9%	11,6%	4,7%
Mammakarzinom	12,5%	53,1%	25,0%	9,4%	0,0%
Malignes Melanom	13,8%	38,8%	40,0%	5,0%	2,5%
Andere Krebsarten	13,8%	37,9%	37,9%	10,3%	0,0%

Tab. 154 Verteilung der Antworten der 77. Frage (diagnosebezogen)

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
Bronchialkarzinom	3,3%	26,7%	43,3%	13,3%	13,3%
Gastroenterologische Karzinome	14,0%	28,0%	46,0%	10,0%	2,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	2,3%	30,2%	53,5%	11,6%	2,3%
Hämatoonkologische Karzinome	2,3%	32,6%	48,8%	11,6%	4,7%
Mammakarzinom	3,1%	21,9%	56,3%	18,8%	0,0%
Malignes Melanom	3,8%	25,0%	60,0%	10,0%	1,3%
Andere Krebsarten	6,9%	31,0%	48,3%	13,8%	0,0%

Tab. 155 Verteilung der Antworten der 78. Frage (diagnosebezogen)



### 3.9.5. Risikobereitschaft

Gefragt wird nach der allgemeinen, wesensbedingten Bereitschaft des Patienten ein Risiko einzugehen. Hierbei zeigt sich, dass der Wert bei Männern mit 3,5 ungefähr 0,2 höher liegt als bei Frauen. Dies bedeutet, dass Männer zwar häufiger ein Risiko eingehen, dies aber in einem sehr geringen Maße tun. Bei beiden Geschlechtern entspricht der Wert nämlich der Antwort „unwahrscheinlich“. Statistisch signifikant ist das Ergebnis nicht (Anhang 64).

Geschlecht	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
männlich	3,5	1,1	unwahrscheinlich/ wahrscheinlich (91. Frage)
weiblich	3,3	1,1	unwahrscheinlich/ wahrscheinlich (91. Frage)

1 - <2,125: **sehr unwahrscheinlich** 2,125 - <4,375: **unwahrscheinlich** 4,375 - <6,625: **weiß ich nicht** 6,625 - <8,875: **wahrscheinlich** 8,875 – 10: **sehr wahrscheinlich**  
abweichend bei: 91. Frage:

1 - <2,125: **sehr wahrscheinlich** 2,125 - <4,375: **wahrscheinlich** 4,375 - <6,625: **weiß ich nicht** 6,625 - <8,875: **unwahrscheinlich** 8,875 – 10: **sehr unwahrscheinlich**

Tab. 156 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Risikobereitschaft“ (geschlechtsbezogen)

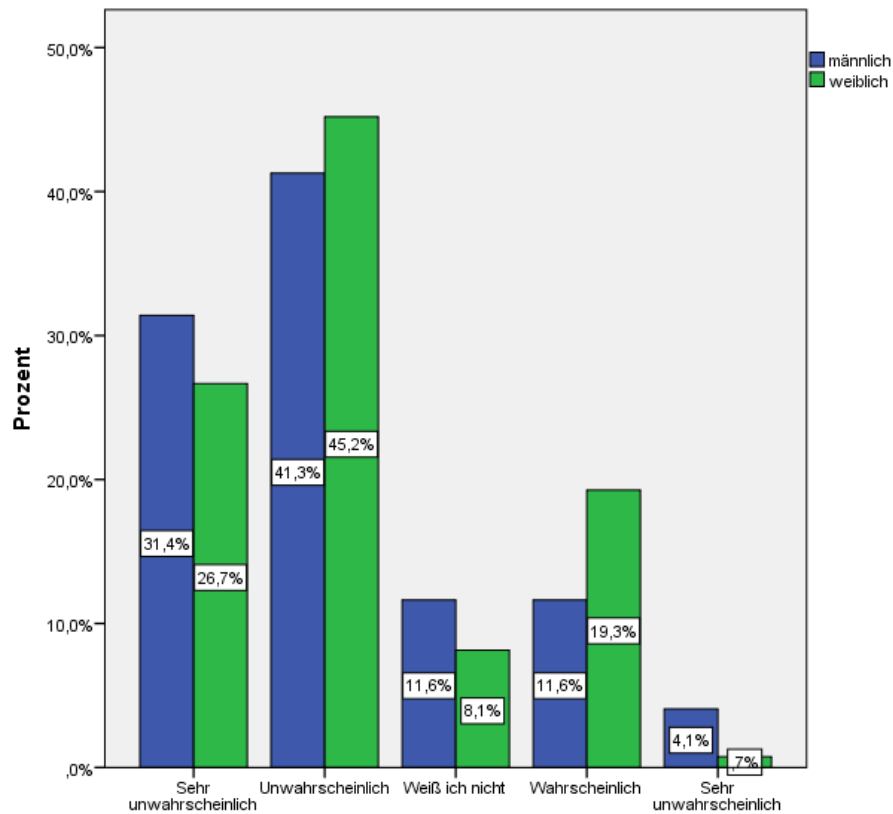


Abb. 65 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 88. Frage („Ignorieren andauernder körperlicher Schmerzen, um keinen Arzt aufsuchen zu müssen“)

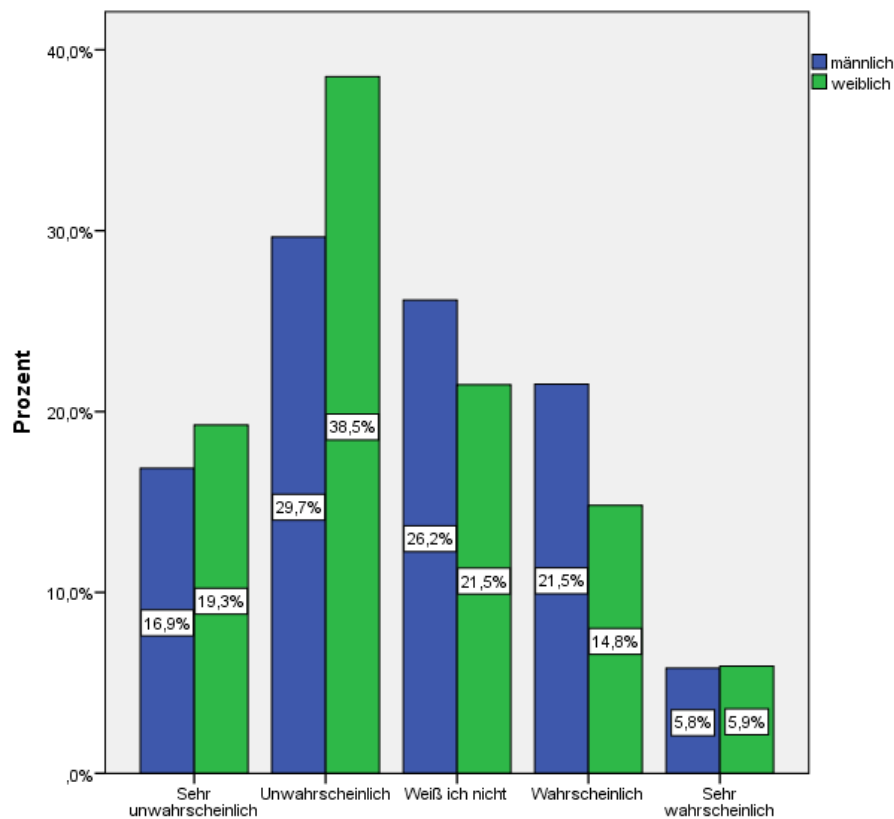


Abb. 66 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 89. Frage („Ein Arzneimittel einnehmen, das eine hohe Wahrscheinlichkeit auf negative Nebenwirkungen hat“)

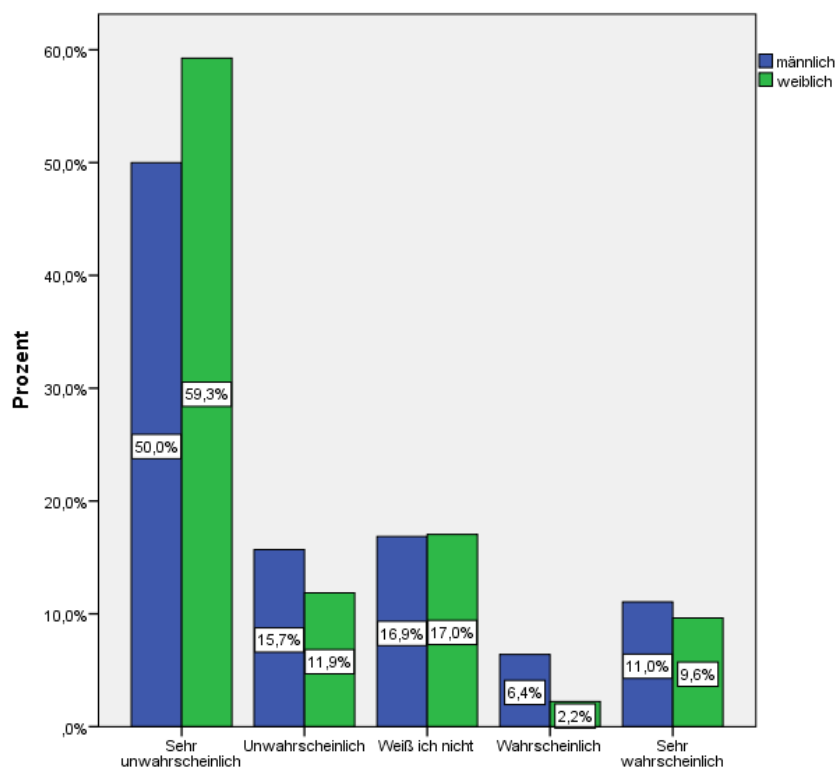


Abb. 67 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 90. Frage („Ungeschützten Geschlechtsverkehr haben?“)

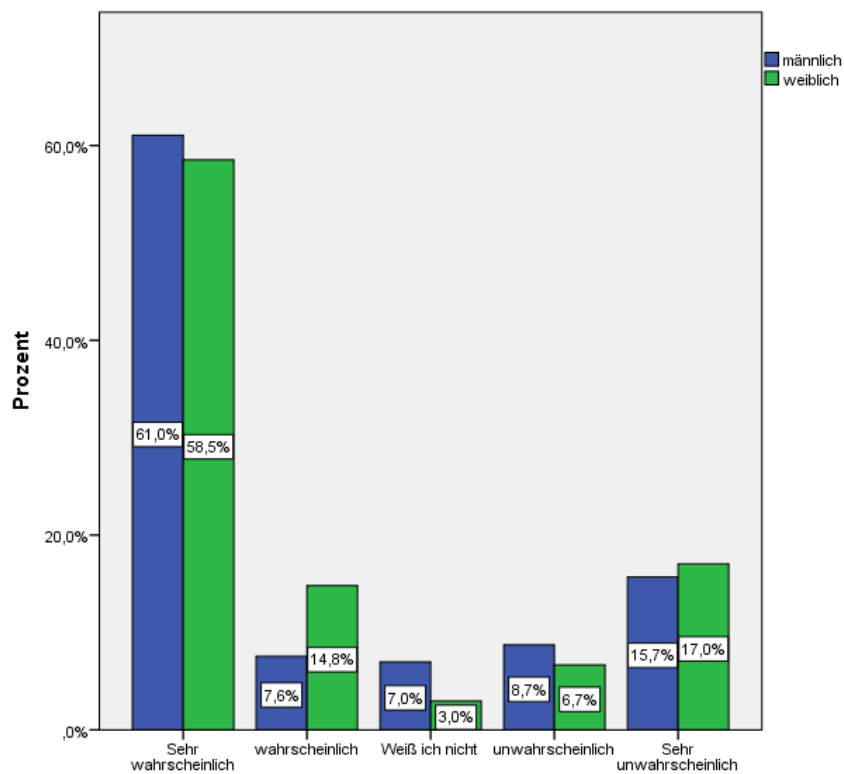


Abb. 68 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 91. Frage („Den Sicherheitsgurt anlegen, wenn Sie Mitfahrer auf der Rückbank sind?“)

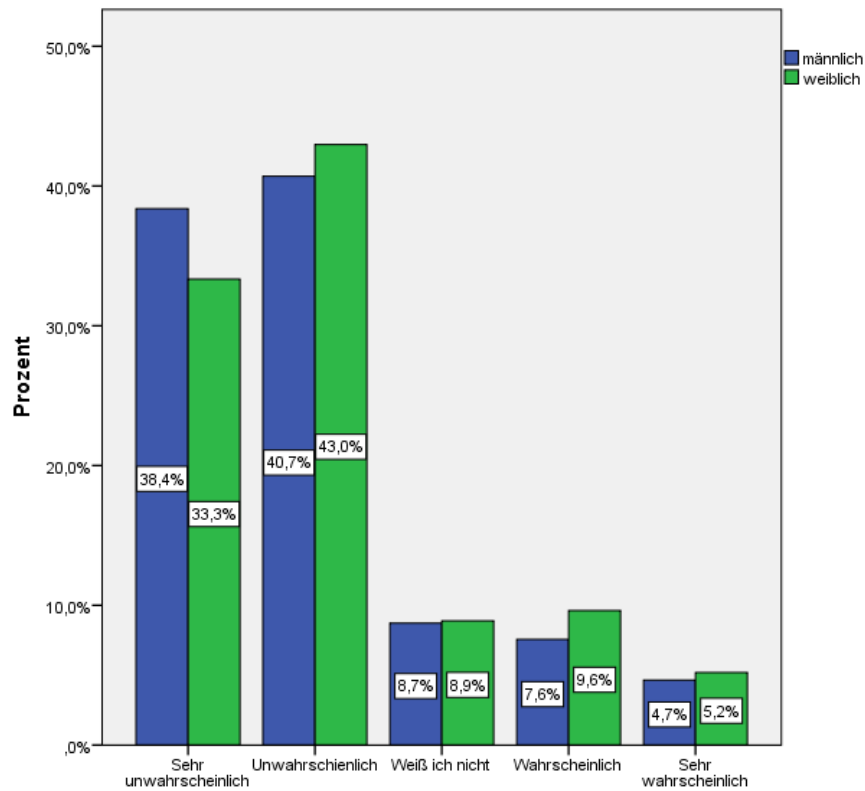


Abb. 69 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 92. Frage („Spontan Geld ausgeben, ohne über Konsequenzen nachzudenken?“)

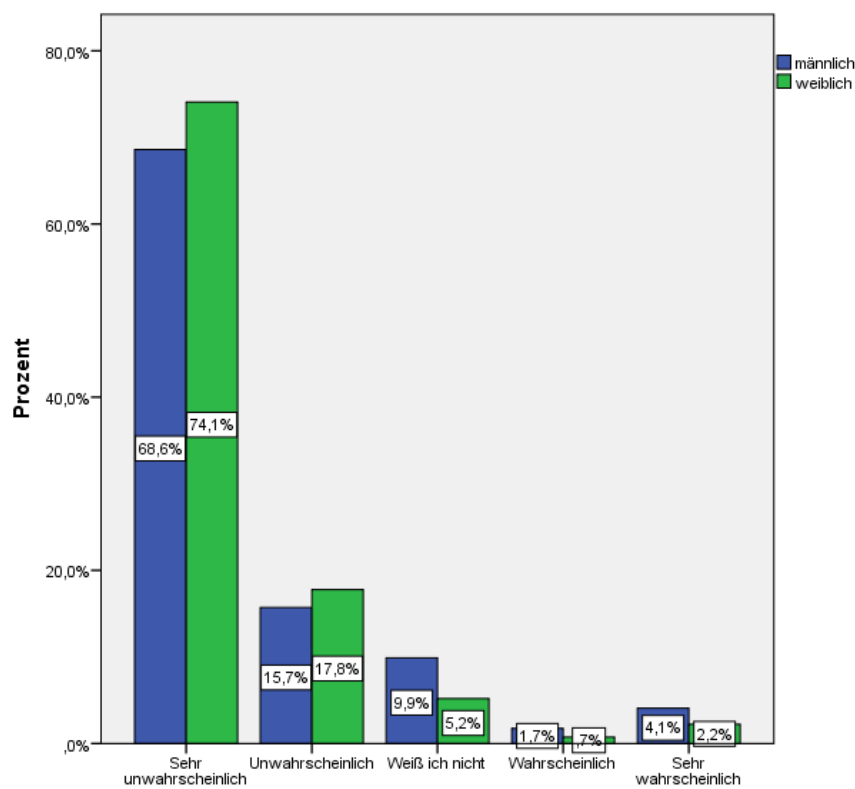


Abb. 70 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 93. Frage („Einen Job annehmen, bei dem Sie ausschließlich auf Provisionsbasis bezahlt werden?“)

Am wenigsten risikofreudig zeigt sich mit einem Wert von 2,9 die jüngste Patientengruppe. Dieses Ergebnis ist statistisch signifikant ( $p=0,014$ ) (Anhang 66).

Alter	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
< 40 Jahre	2,9	1,0	unwahrscheinlich/ wahrscheinlich (91. Frage)
40-49 Jahre	3,8	1,2	unwahrscheinlich/ wahrscheinlich (91. Frage)
50-60 Jahre	3,6	1,2	unwahrscheinlich/ wahrscheinlich (91. Frage)
> 60 Jahre	3,3	1,1	unwahrscheinlich/ wahrscheinlich (91. Frage)

1 - <2,125: **sehr unwahrscheinlich** 2,125 - <4,375: **unwahrscheinlich** 4,375 - <6,625: **weiß ich nicht** 6,625 - <8,875: **wahrscheinlich** 8,875 – 10: **sehr wahrscheinlich**

abweichend bei: 91. Frage:

1 - <2,125: **sehr wahrscheinlich** 2,125 - <4,375: **wahrscheinlich** 4,375 - <6,625: **weiß ich nicht** 6,625 - <8,875: **unwahrscheinlich** 8,875 – 10: **sehr unwahrscheinlich**

Tab. 157 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Risikobereitschaft“ (geschlechtsbezogen)

	Sehr unwah- scheinlich	Unwahr- scheinlich	Weiß ich nicht	Wahr- scheinlich	Sehr wahr- scheinlich
< 40 Jahre	38,1%	47,6%	4,8%	9,5%	0,0%
40-49 Jahre	26,1%	34,8%	8,7%	21,7%	8,7%
50-60 Jahre	26,1%	48,9%	8,7%	13,0%	3,3%
> 60 Jahre	30,4%	40,4%	11,7%	15,8%	1,8%

Tab. 158 Verteilung der Antworten der 88. Frage (altersbezogen)

	Sehr unwah- scheinlich	Unwahr- scheinlich	Weiß ich nicht	Wahr- scheinlich	Sehr wahr- scheinlich
< 40 Jahre	23,8%	52,4%	14,3%	4,8%	4,8%
40-49 Jahre	26,1%	30,4%	30,4%	4,3%	8,7%
50-60 Jahre	12,0%	32,6%	23,9%	26,1%	5,4%
> 60 Jahre	19,3%	32,2%	24,6%	18,1%	5,8%

Tab. 159 Verteilung der Antworten der 89. Frage (altersbezogen)

	Sehr unwahr-scheinlich	Unwahr-scheinlich	Weiß ich nicht	Wahr-scheinlich	Sehr wahr-scheinlich
< 40 Jahre	66,7%	9,5%	9,5%	4,8%	9,5%
40-49 Jahre	43,5%	13,0%	8,7%	8,7%	26,1%
50-60 Jahre	54,3%	15,2%	17,4%	2,2%	10,9%
> 60 Jahre	53,8%	14,0%	18,7%	5,3%	8,2%

Tab. 160 Verteilung der Antworten der 90. Frage (altersbezogen)

	Sehr wahr-scheinlich	Wahr-scheinlich	Weiß ich nicht	Unwahr-scheinlich	Sehr unwahr-scheinlich
< 40 Jahre	81,0%	14,3%	0,0%	0,0%	4,8%
40-49 Jahre	56,5%	4,3%	8,7%	0,0%	30,4%
50-60 Jahre	55,4%	7,6%	7,6%	9,8%	19,6%
> 60 Jahre	60,2%	12,9%	4,1%	8,8%	14,0%

Tab. 161 Verteilung der Antworten der 91. Frage (altersbezogen)

	Sehr unwahr-scheinlich	Unwahr-scheinlich	Weiß ich nicht	Wahr-scheinlich	Sehr wahr-scheinlich
< 40 Jahre	14,3%	23,8%	19,0%	38,1%	4,8%
40-49 Jahre	26,1%	47,8%	13,0%	0,0%	13,0%
50-60 Jahre	35,9%	40,2%	7,6%	10,9%	5,4%
> 60 Jahre	40,4%	43,9%	7,6%	4,7%	3,5%

Tab. 162 Verteilung der Antworten der 92. Frage (altersbezogen)

	Sehr unwahr-scheinlich	Unwahr-scheinlich	Weiß ich nicht	Wahr-scheinlich	Sehr wahr-scheinlich
< 40 Jahre	95,2%	4,8%	0,0%	0,0%	0,0%
40-49 Jahre	78,3%	8,7%	13,0%	0,0%	0,0%
50-60 Jahre	67,4%	21,7%	3,3%	2,2%	5,4%
> 60 Jahre	69,0%	16,4%	10,5%	1,2%	2,9%

Tab. 163 Verteilung der Antworten der 93. Frage (altersbezogen)

Innerhalb der unterschiedlichen Diagnosegruppen liegen ähnliche Werte der Risikobereitschaft vor. Mit 3,3 ist der Wert innerhalb der hämatoonkologischen Erkrankungen am geringsten und mit 3,6 in der Gruppe der gastroenterologischen Karzinome am höchsten. Das Ergebnis ist statistisch nicht signifikant (Anhang 67).

Diagnosegruppe	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
<b>Bronchialkarzinom</b>	3,5	1,2	unwahrscheinlich/ wahrscheinlich (91. Frage)
<b>Gastroenterologische Karzinome</b>	3,6	1,2	unwahrscheinlich/ wahrscheinlich (91. Frage)
<b>Urologisch/ nephrologische Karzinome</b>	3,5	1,2	unwahrscheinlich/ wahrscheinlich (91. Frage)
<b>Hämatoonkologische Erkrankungen</b>	3,3	0,9	unwahrscheinlich/ wahrscheinlich (91. Frage)
<b>Mammakarzinom</b>	3,3	1,3	unwahrscheinlich/ wahrscheinlich (91. Frage)
<b>Malignes Melanom</b>	3,4	1,1	unwahrscheinlich/ wahrscheinlich (91. Frage)
<b>Andere Krebsarten</b>	3,3	1,3	unwahrscheinlich/ wahrscheinlich (91. Frage)

1 - <2,125: **sehr unwahrscheinlich** 2,125 - <4,375: **unwahrscheinlich** 4,375 - <6,625: **weiß ich nicht** 6,625 - <8,875: **wahrscheinlich** 8,875 – 10: **sehr wahrscheinlich**

abweichend bei: 91. Frage:

1 - <2,125: **sehr wahrscheinlich** 2,125 - <4,375: **wahrscheinlich** 4,375 - <6,625: **weiß ich nicht** 6,625 - <8,875: **unwahrscheinlich** 8,875 – 10: **sehr unwahrscheinlich**

Tab. 164 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Risikobereitschaft“ (geschlechtsbezogen)

	Sehr unwah- scheinlich	Unwahr- scheinlich	Weiß ich nicht	Wahr- scheinlich	Sehr wahr- scheinlich
Bronchialkarzinom	36,7%	33,3%	20,0%	6,7%	3,3%
Gastroenterologische Karzinome	28,0%	38,0%	16,0%	16,0%	2,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	30,2%	44,2%	11,6%	11,6%	2,3%
Hämatoonkologische Karzinome	39,5%	41,9%	7,0%	9,3%	2,3%
Mammakarzinom	18,8%	46,9%	6,3%	25,0%	3,1%
Malignes Melanom	22,5%	52,5%	6,3%	16,3%	2,5%
Andere Krebsarten	37,9%	31,0%	6,9%	20,7%	3,4%

Tab. 165 Verteilung der Antworten der 88. Frage (diagnosebezogen)

	Sehr unwahr- scheinlich	Unwahr- scheinlich	Weiß ich nicht	Wahr- scheinlich	Sehr wahr- scheinlich
Bronchialkarzinom	26,7%	20,0%	33,3%	13,3%	6,7%
Gastroenterologische Karzinome	14,0%	28,0%	28,0%	24,0%	6,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	11,6%	41,9%	20,9%	20,9%	4,7%
Hämatookologische Karzinome	20,9%	23,3%	20,9%	25,6%	9,3%
Mammakarzinom	15,6%	40,6%	21,9%	18,8%	3,1%
Malignes Melanom	18,8%	40,0%	21,3%	15,0%	5,0%
Andere Krebsarten	20,7%	34,5%	27,6%	10,3%	6,9%

Tab. 166 Verteilung der Antworten der 89. Frage (diagnosebezogen)

	Sehr unwahr- scheinlich	Unwahr- scheinlich	Weiß ich nicht	Wahr- scheinlich	Sehr wahr- scheinlich
Bronchialkarzinom	53,3%	13,3%	23,3%	6,7%	3,3%
Gastroenterologische Karzinome	40,0%	18,0%	22,0%	4,0%	16,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	53,5%	11,6%	20,9%	4,7%	9,3%
Hämatookologische Karzinome	65,1%	11,6%	14,0%	2,3%	7,0%
Mammakarzinom	62,5%	9,4%	12,5%	3,1%	12,5%
Malignes Melanom	52,5%	17,5%	11,3%	5,0%	13,8%
Andere Krebsarten	58,6%	10,3%	20,7%	6,9%	3,4%

Tab. 167 Verteilung der Antworten der 90. Frage (diagnosebezogen)



	Sehr wahr- scheinlich	Wahr- scheinlich	Weiß ich nicht	Unwahr- scheinlich	Sehr unwahr- scheinlich
Bronchialkarzinom	46,7%	6,7%	16,7%	10,0%	20,0%
Gastroenterologische Karzinome	62,0%	10,0%	6,0%	12,0%	10,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	65,1%	9,3%	2,3%	7,0%	16,3%
Hämatoonkologische Karzinome	62,8%	7,0%	2,3%	11,6%	16,3%
Mammakarzinom	78,1%	9,4%	0,0%	6,3%	6,3%
Malignes Melanom	51,3%	17,5%	3,8%	5,0%	22,5%
Andere Krebsarten	62,1%	6,9%	10,3%	3,4%	17,2%

Tab. 168 Verteilung der Antworten der 91. Frage (diagnosebezogen)

	Sehr unwahr- scheinlich	Unwahr- scheinlich	Weiß ich nicht	Wahr- scheinlich	Sehr wahr- scheinlich
Bronchialkarzinom	30,0%	33,3%	26,7%	3,3%	6,7%
Gastroenterologische Karzinome	46,0%	40,0%	4,0%	6,0%	4,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	37,2%	46,5%	0,0%	9,3%	7,0%
Hämatoonkologische Karzinome	37,2%	34,9%	11,6%	11,6%	4,7%
Mammakarzinom	34,4%	40,6%	15,6%	6,3%	3,1%
Malignes Melanom	32,5%	46,3%	5,0%	12,5%	3,8%
Andere Krebsarten	34,5%	44,8%	10,3%	3,4%	6,9%

Tab. 169 Verteilung der Antworten der 92. Frage (diagnosebezogen)

	Sehr unwahr- scheinlich	Unwahr- scheinlich	Weiß ich nicht	Wahr- scheinlich	Sehr wahr- scheinlich
Bronchialkarzinom	70,0%	23,3%	3,3%	,00	3,3%
Gastroenterologische Karzinome	70,0%	16,0%	8,0%	,00	6,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	67,4%	4,7%	20,9%	2,3%	4,7%
Hämatookologische Karzinome	74,4%	18,6%	2,3%	2,3%	2,3%
Mammakarzinom	65,6%	15,6%	15,6%	,00	3,1%
Malignes Melanom	76,3%	18,8%	2,5%	1,3%	1,3%
Andere Krebsarten	65,5%	20,7%	6,9%	3,4%	3,4%

Tab. 170 Verteilung der Antworten der 93. Frage (diagnosebezogen)

### 3.9.6. Persönlichkeit

In dieser Oberkategorie wird um eine Selbsteinschätzung des Patienten zur eigenen Persönlichkeit gebeten. Hierbei entspricht ein niedriger Wert positiven Eigenschaften, wie künstlichere Interessen, Kontaktfreudigkeit und Vertrauenswürdigkeit. Die Werte von Frauen und Männern liegen hierbei sehr nah beieinander. Bei Männern liegt der Wert bei 4,2, bei Frauen bei 4,3. Dies entspricht bei beiden Geschlechtern der Antwort „Stimme eher nicht zu“ (bzw. „Stimme eher zu“ bei den Fragen, bei denen die Inversion erfolgt). Die Patienten sehen sich also eher positiv. Dieses Ergebnis ist statistisch nicht signifikant (Anhang 68).

Geschlecht	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
männlich	4,2	1,1	Stimme eher nicht zu/ Stimme eher zu (95., 97., 99., 101. und 103. Frage)
weiblich	4,3	1,0	Stimme eher nicht zu/ Stimme eher zu (95., 97., 99., 101. und 103. Frage)

1 - <2,125: **stimme gar nicht zu** 2,125 - <4,375: **stimme eher nicht zu** 4,375 - <6,625: **unentschieden** 6,625 - <8,875: **stimme eher zu** 8,875 – 10: **stimme vollkommen zu**  
 abweichend bei: 95., 97., 99., 101. und 103. Frage:  
 1 - <2,125: **stimme vollkommen zu** 2,125 - <4,375: **stimme eher zu** 4,375 - <6,625: **unentschieden** 6,625 - <8,875: **stimme eher nicht zu** 8,875 – 10: **stimme gar nicht zu**

Tab. 171 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Persönlichkeit“ (geschlechtsbezogen)

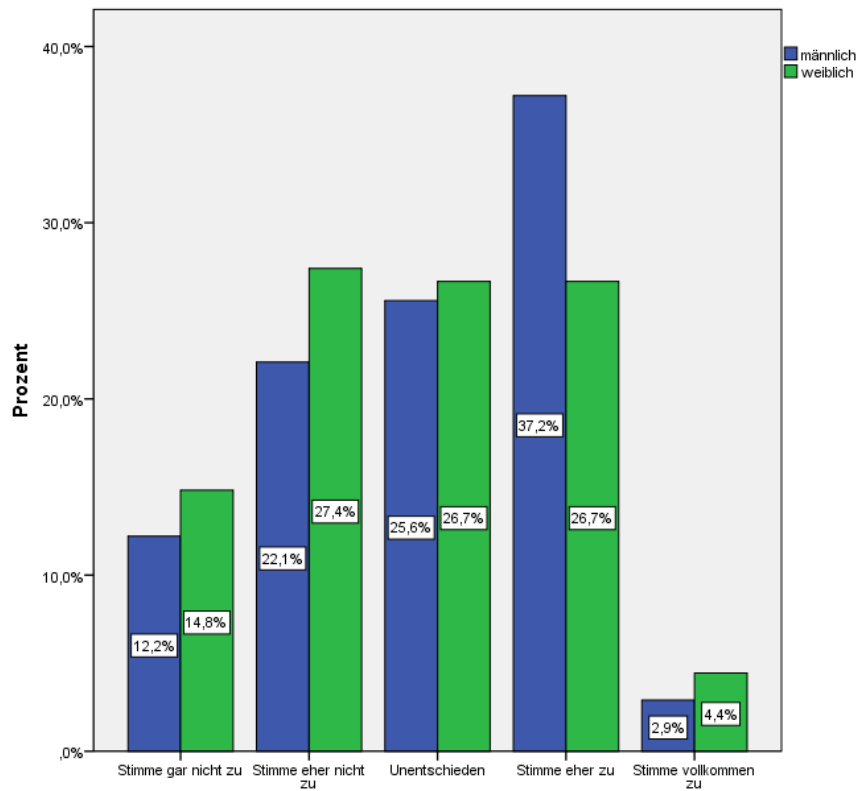


Abb. 71 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 94. Frage („Ich sehe mich selbst als jemanden, der reserviert ist“)

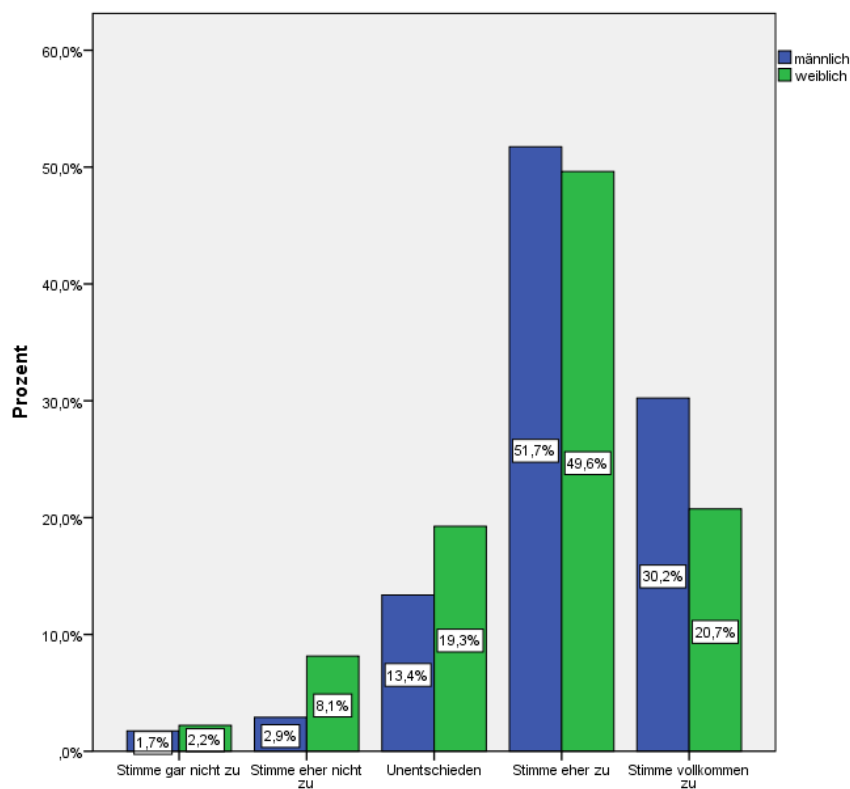


Abb. 72 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 95. Frage („Ich sehe mich selbst als jemanden, der vertrauensvoll ist“)

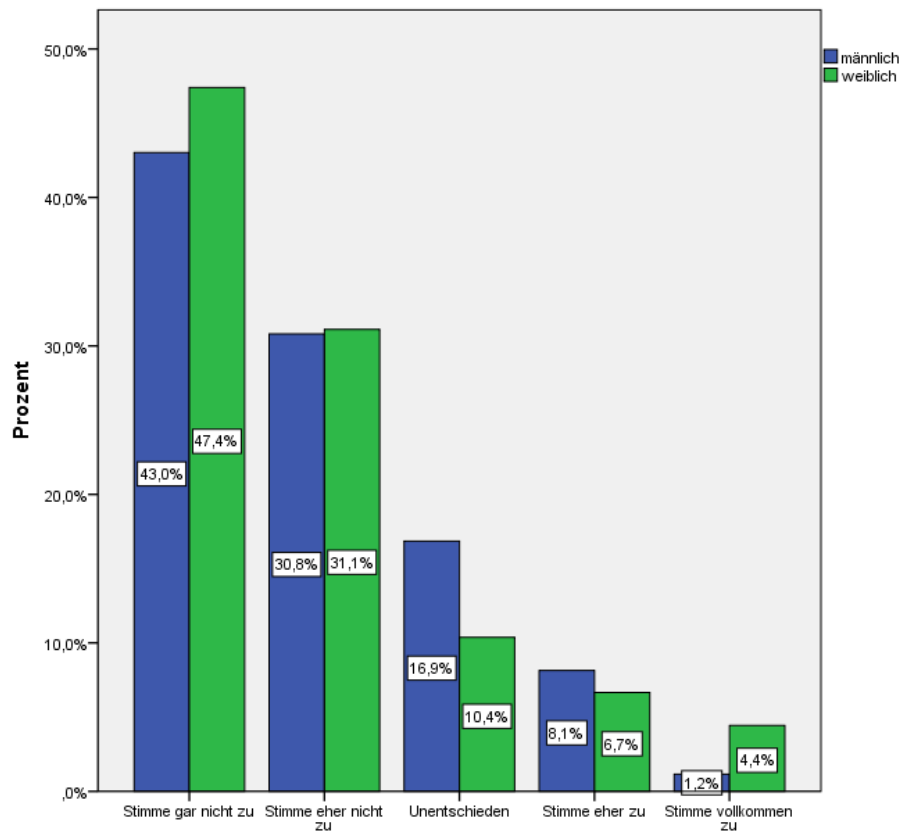


Abb. 73 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 96. Frage („Ich sehe mich als jemanden, der die Tendenz hat, faul zu sein“)

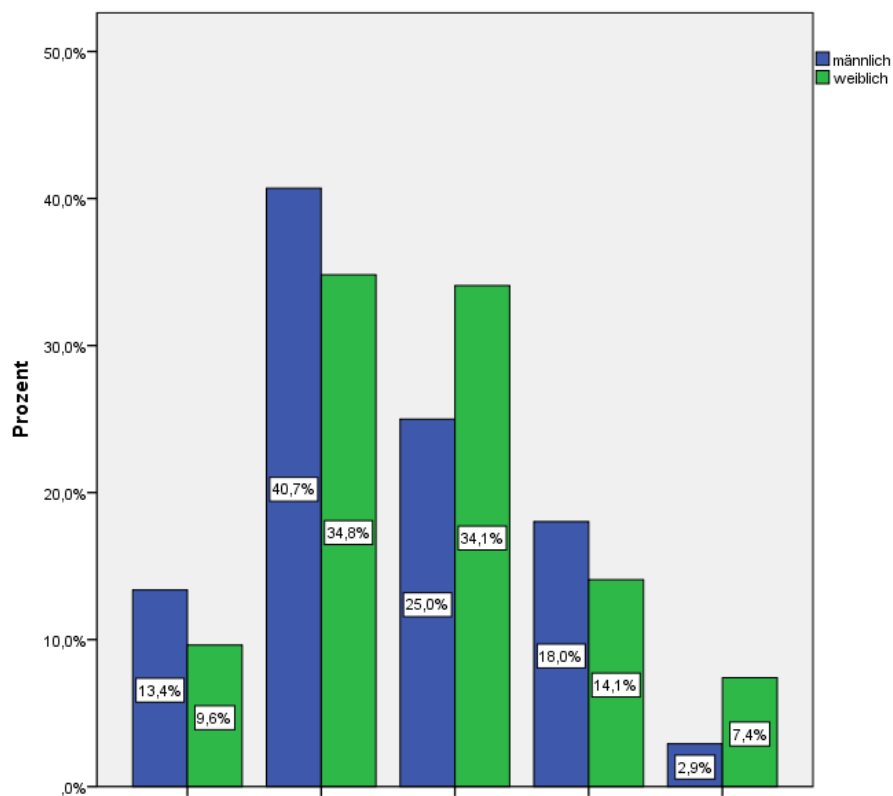


Abb. 74 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 97. Frage („Ich sehe mich als jemanden, der entspannt ist und gut mit Stress umgehen kann“)

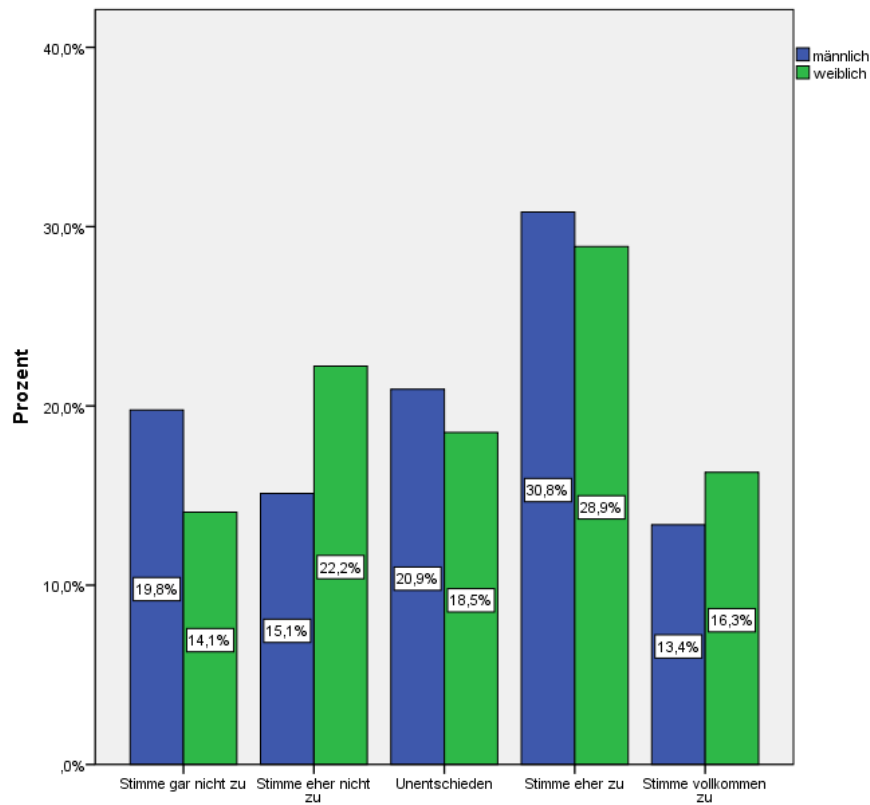


Abb. 75 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 98. Frage („Ich sehe mich selbst als jemanden, der wenige künstlerische Interessen hat“)

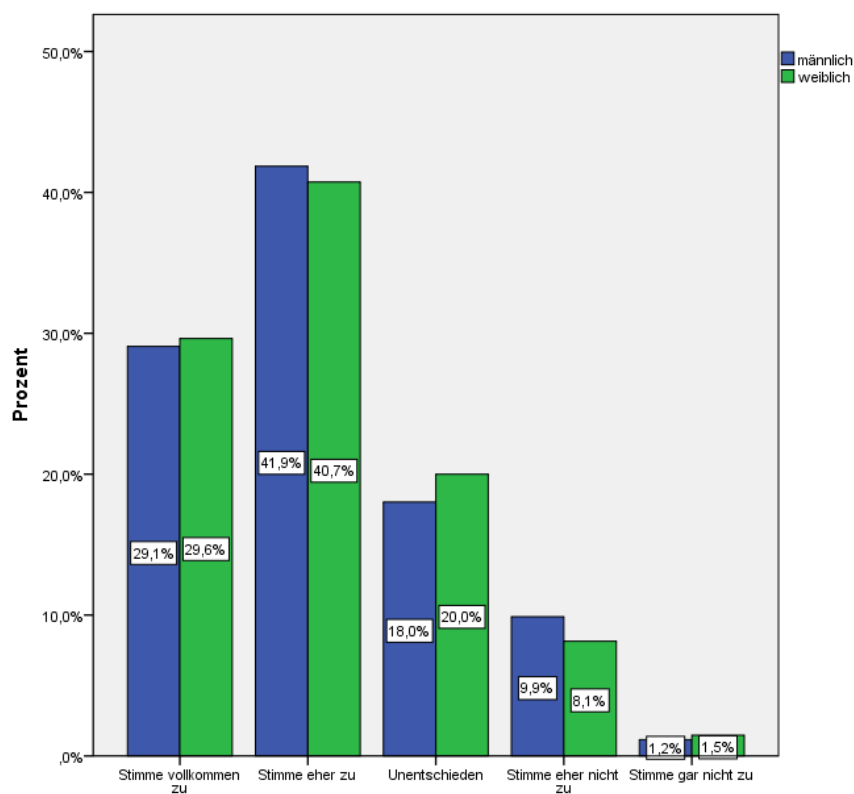


Abb. 76 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 99. Frage („Ich sehe mich selbst als jemanden, der aufgeschlossen und kontaktfreudig ist“)

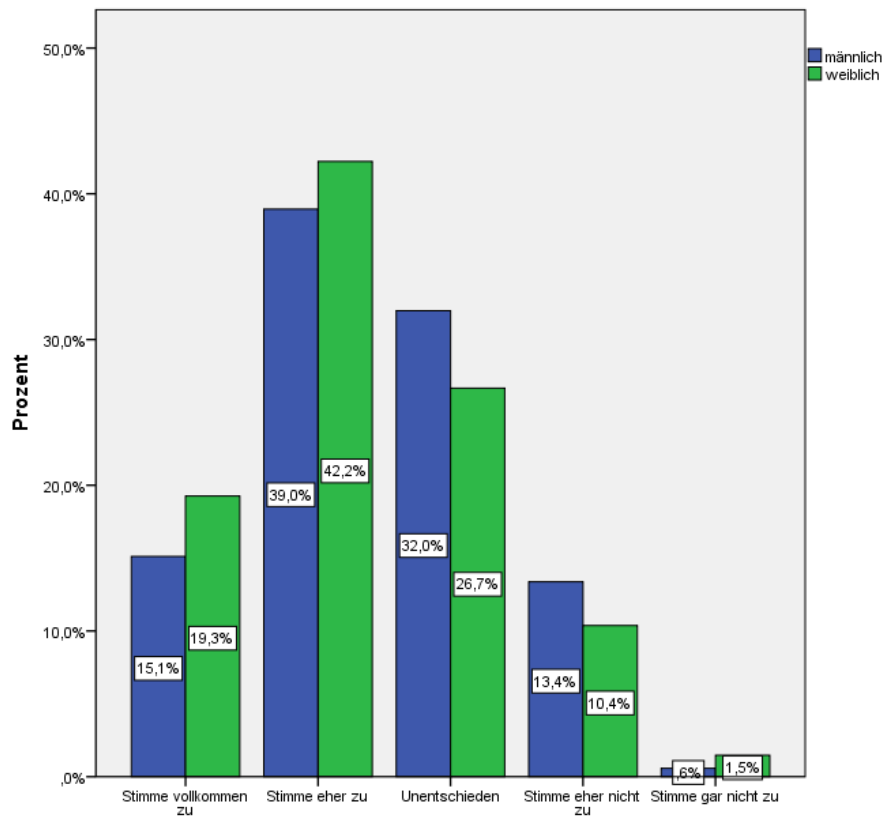


Abb. 77 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 100. Frage („Ich sehe mich selbst als jemanden, der dazu tendiert, an anderen etwas auszusetzen“)

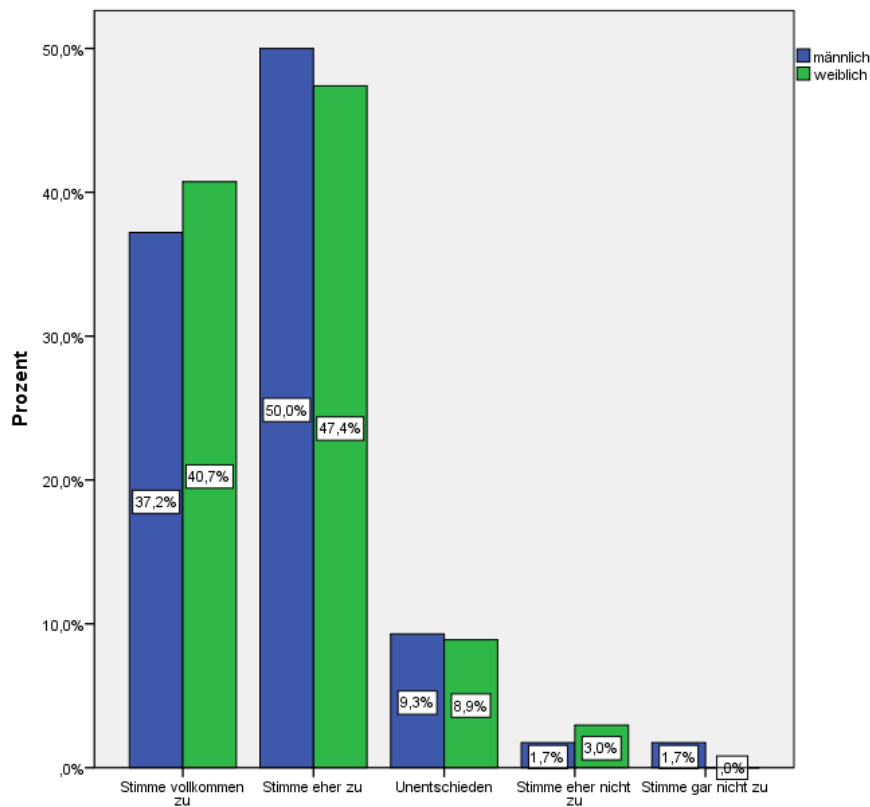


Abb. 78 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 101. Frage („Ich sehe mich selbst als jemanden, der sorgfältig arbeitet“)

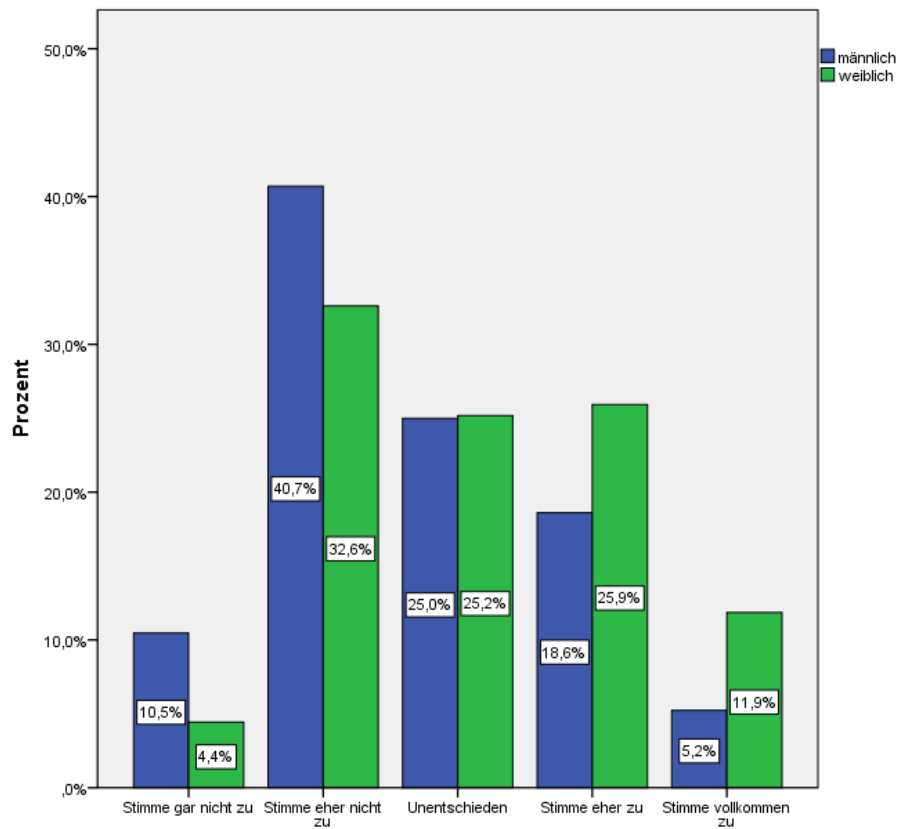


Abb. 79 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 102. Frage („Ich sehe mich selbst als jemanden, der schnell nervös wird“)

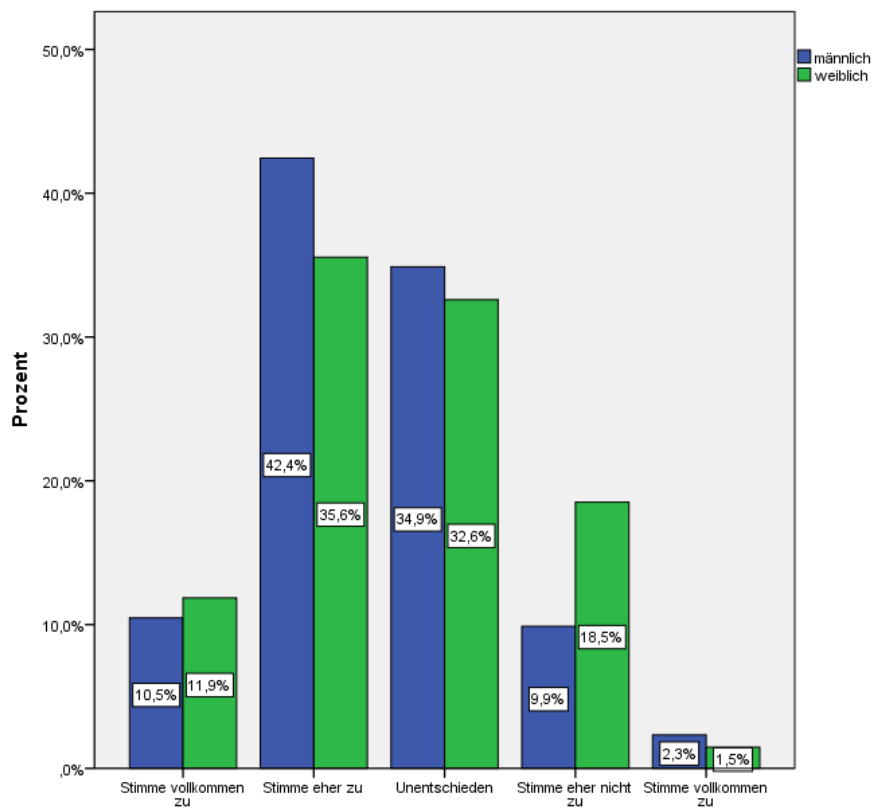


Abb. 80 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 103. Frage („Ich sehe mich selbst als jemanden, der phantasievoll ist“)

Die älteste Patientengruppe weist mit 4,1 den niedrigsten Wert auf, was wiederum der am besten eingeschätzten Persönlichkeit entspricht. Der höchste Wert liegt mit 4,5 in der Gruppe der 40-49-Jährigen vor. Das Ergebnis ist statistisch nicht signifikant (Anhang 69).

Alter	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
< 40 Jahre	4,4	1,1	Stimme eher nicht zu/ Stimme eher zu (95., 97., 99., 101. und 103. Frage)
40-49 Jahre	4,5	1,3	Stimme eher nicht zu/ Stimme eher zu (95., 97., 99., 101. und 103. Frage)
50-60 Jahre	4,2	1,1	unentschieden
> 60 Jahre	4,1	1,0	unentschieden

1 - <2,125: **stimme gar nicht zu** 2,125 - <4,375: **stimme eher nicht zu** 4,375 - <6,625: **unentschieden** 6,625 - <8,875: **stimme eher zu** 8,875 – 10: **stimme vollkommen zu**  
 abweichend bei: 95., 97., 99., 101. und 103. Frage:  
 1 - <2,125: **stimme vollkommen zu** 2,125 - <4,375: **stimme eher zu** 4,375 - <6,625: **unentschieden** 6,625 - <8,875: **stimme eher nicht zu** 8,875 – 10: **stimme gar nicht zu**

Tab. 172 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Persönlichkeit“ (geschlechtsbezogen)

	Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Unent- schieden	Stimme eher zu	Stimme vollkom- men zu
< 40 Jahre	14,3%	42,9%	28,6%	9,5%	4,8%
40-49 Jahre	13,0%	26,1%	30,4%	26,1%	4,3%
50-60 Jahre	16,3%	20,7%	29,3%	31,5%	2,2%
> 60 Jahre	11,7%	24,0%	23,4%	36,8%	4,1%

Tab. 173 Verteilung der Antworten der 94. Frage (altersbezogen)

	Stimme vollkom- men zu	Stimme eher zu	Unent- schieden	Stimme eher nicht zu	Stimme gar nicht zu
< 40 Jahre	0,0%	9,5%	9,5%	42,9%	38,1%
40-49 Jahre	0,0%	0,0%	17,4%	73,9%	8,7%
50-60 Jahre	1,1%	4,3%	14,1%	54,3%	26,1%
> 60 Jahre	2,9%	5,8%	17,5%	46,8%	26,9%

Tab. 174 Verteilung der Antworten der 95. Frage (altersbezogen)



	Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Unent- schieden	Stimme eher zu	Stimme vollkom- men zu
< 40 Jahre	42,9%	14,3%	19,0%	23,8%	0,0%
40-49 Jahre	30,4%	34,8%	17,4%	17,4%	0,0%
50-60 Jahre	44,6%	37,0%	13,0%	4,3%	1,1%
> 60 Jahre	47,4%	29,2%	13,5%	5,8%	4,1%

Tab. 175 Verteilung der Antworten der 96. Frage (altersbezogen)

	Stimme vollkom- men zu	Stimme eher zu	Unent- schieden	Stimme eher nicht zu	Stimme gar nicht zu
< 40 Jahre	4,8%	28,6%	52,4%	14,3%	0,0%
40-49 Jahre	8,7%	30,4%	26,1%	21,7%	13,0%
50-60 Jahre	12,0%	35,9%	28,3%	20,7%	3,3%
> 60 Jahre	12,9%	41,5%	26,9%	13,5%	5,3%

Tab. 176 Verteilung der Antworten der 97. Frage (altersbezogen)

	Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Unent- schieden	Stimme eher zu	Stimme vollkom- men zu
< 40 Jahre	14,3%	9,5%	4,8%	42,9%	28,6%
40-49 Jahre	8,7%	21,7%	21,7%	26,1%	21,7%
50-60 Jahre	10,9%	14,1%	23,9%	33,7%	17,4%
> 60 Jahre	22,2%	21,1%	19,3%	26,9%	10,5%

Tab. 177 Verteilung der Antworten der 98. Frage (altersbezogen)

	Stimme vollkom- men zu	Stimme eher zu	Unent- schieden	Stimme eher nicht zu	Stimme gar nicht zu
< 40 Jahre	23,8%	38,1%	28,6%	4,8%	4,8%
40-49 Jahre	26,1%	34,8%	34,8%	4,3%	0,0%
50-60 Jahre	29,3%	37,0%	21,7%	10,9%	1,1%
> 60 Jahre	30,4%	45,0%	14,0%	9,4%	1,2%

Tab. 178 Verteilung der Antworten der 99. Frage (altersbezogen)

	Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Unent- schieden	Stimme eher zu	Stimme vollkom- men zu
< 40 Jahre	33,3%	23,8%	28,6%	14,3%	0,0%
40-49 Jahre	4,3%	47,8%	39,1%	8,7%	0,0%
50-60 Jahre	13,0%	50,0%	23,9%	13,0%	0,0%
> 60 Jahre	18,7%	36,3%	31,6%	11,7%	1,8%

Tab. 179 Verteilung der Antworten der 100. Frage (altersbezogen)

	Stimme vollkom- men zu	Stimme eher zu	Unent- schieden	Stimme eher nicht zu	Stimme gar nicht zu
< 40 Jahre	52,4%	42,9%	4,8%	0,0%	0,0%
40-49 Jahre	30,4%	47,8%	17,4%	4,3%	0,0%
50-60 Jahre	34,8%	55,4%	6,5%	3,3%	0,0%
> 60 Jahre	40,4%	46,2%	9,9%	1,8%	1,8%

Tab. 180 Verteilung der Antworten der 101. Frage (altersbezogen)

	Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Unent- schieden	Stimme eher zu	Stimme vollkom- men zu
< 40 Jahre	9,5%	19,0%	28,6%	33,3%	9,5%
40-49 Jahre	8,7%	43,5%	17,4%	13,0%	17,4%
50-60 Jahre	9,8%	37,0%	21,7%	27,2%	4,3%
> 60 Jahre	6,4%	38,6%	27,5%	18,7%	8,8%

Tab. 181 Verteilung der Antworten der 102. Frage (altersbezogen)

	Stimme vollkom- men zu	Stimme eher zu	Unent- schieden	Stimme eher nicht zu	Stimme gar nicht zu
< 40 Jahre	9,5%	42,9%	14,3%	33,3%	0,0%
40-49 Jahre	13,0%	21,7%	47,8%	13,0%	4,3%
50-60 Jahre	12,0%	37,0%	34,8%	14,1%	2,2%
> 60 Jahre	10,5%	42,7%	33,9%	11,1%	1,8%

Tab. 182 Verteilung der Antworten der 103. Frage (altersbezogen)

Mit Werten von 4,0 sind die Mittelwerte innerhalb der Gruppen mit gastroenterologischen und nephrologisch/ urologischen Tumoren am niedrigsten. In der Gruppe eines Bronchialkarzinoms und einer hämato-onkologischen Erkrankung liegt der Wert mit 4,5 am höchsten. Das Ergebnis ist statistisch nicht signifikant (Anhang 70).

Diagnosegruppe	Mittelwert	Standardabweichung	Antwort
Bronchialkarzinom	4,5	0,9	Stimme eher nicht zu/ Stimme eher zu (95., 97., 99., 101. und 103. Frage)
Gastroenterologische Karzinome	4,0	1,1	unentschieden
Urologisch/ nephrologische Karzinome	4,0	1,1	unentschieden
Hämato-onkologische Erkrankungen	4,5	0,9	Stimme eher nicht zu/ Stimme eher zu (95., 97., 99., 101. und 103. Frage)
Mammakarzinom	4,2	0,9	unentschieden
Malignes Melanom	4,1	1,2	unentschieden
Andere Krebsarten	4,4	1,0	Stimme eher nicht zu/ Stimme eher zu (95., 97., 99., 101. und 103. Frage)

1 - <2,125: **stimme gar nicht zu** 2,125 - <4,375: **stimme eher nicht zu** 4,375 - <6,625: **unentschieden** 6,625 - <8,875: **stimme eher zu** 8,875 – 10: **stimme vollkommen zu**

abweichend bei: 95., 97., 99., 101. und 103. Frage:

1 - <2,125: **stimme vollkommen zu** 2,125 - <4,375: **stimme eher zu** 4,375 - <6,625: **unentschieden** 6,625 - <8,875: **stimme eher nicht zu** 8,875 – 10: **stimme gar nicht zu**

Tab. 183 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Persönlichkeit“ (diagnosebezogen)

	Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Unent- schieden	Stimme eher zu	Stimme vollkom- men zu
Bronchialkarzinom	10,0%	16,7%	43,3%	26,7%	3,3%
Gastroenterologische Karzinome	16,0%	14,0%	12,0%	48,0%	10,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	16,3%	27,9%	18,6%	37,2%	0,0%
Hämato-onkologische Karzinome	11,6%	20,9%	32,6%	27,9%	7,0%
Mammakarzinom	12,5%	18,8%	15,6%	50,0%	3,1%
Malignes Melanom	13,8%	37,5%	30,0%	18,8%	0,0%
Andere Krebsarten	10,3%	20,7%	34,5%	31,0%	3,4%

Tab. 184 Verteilung der Antworten der 94. Frage (diagnosebezogen)

	Stimme vollkom- men zu	Stimme eher zu	Unent- schieden	Stimme eher nicht zu	Stimme gar nicht zu
Bronchialkarzinom	6,7%	0,0%	13,3%	60,0%	20,0%
Gastroenterologische Karzinome	4,0%	4,0%	10,0%	60,0%	22,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	0,0%	2,3%	16,3%	41,9%	39,5%
Hämatookologische Karzinome	2,3%	7,0%	14,0%	48,8%	27,9%
Mammakarzinom	3,1%	18,8%	9,4%	43,8%	25,0%
Malignes Melanom	0,0%	3,8%	21,3%	46,3%	28,8%
Andere Krebsarten	0,0%	3,4%	24,1%	62,1%	10,3%

Tab. 185 Verteilung der Antworten der 95. Frage (diagnosebezogen)

	Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Unent- schieden	Stimme eher zu	Stimme vollkom- men zu
Bronchialkarzinom	36,7%	36,7%	16,7%	10,0%	0,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	46,5%	32,6%	18,6%	0,0%	2,3%
Gastroenterologische Karzinome	54,0%	24,0%	14,0%	8,0%	0,0%
Hämatookologische Karzinome	51,2%	20,9%	18,6%	4,7%	4,7%
Mammakarzinom	43,8%	28,1%	18,8%	9,4%	0,0%
Malignes Melanom	36,3%	40,0%	8,8%	10,0%	5,0%
Andere Krebsarten	51,7%	27,6%	6,9%	10,3%	3,4%

Tab. 186 Verteilung der Antworten der 96. Frage (diagnosebezogen)

	Stimme vollkom- men zu	Stimme eher zu	Unent- schieden	Stimme eher nicht zu	Stimme gar nicht zu
Bronchialkarzinom	6,7%	43,3%	36,7%	13,3%	0,0%
Gastroenterologische Karzinome	20,0%	36,0%	28,0%	14,0%	2,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	9,3%	41,9%	18,6%	25,6%	4,7%
Hämatoonkologische Karzinome	4,7%	30,2%	37,2%	20,9%	7,0%
Mammakarzinom	3,1%	56,3%	18,8%	12,5%	9,4%
Malignes Melanom	17,5%	33,8%	30,0%	13,8%	5,0%
Andere Krebsarten	10,3%	34,5%	34,5%	13,8%	6,9%

Tab. 187 Verteilung der Antworten der 97. Frage (diagnosebezogen)

	Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Unent- schieden	Stimme eher zu	Stimme vollkom- men zu
Bronchialkarzinom	20,0%	10,0%	23,3%	36,7%	10,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	23,3%	23,3%	18,6%	18,6%	16,3%
Gastroenterologische Karzinome	18,0%	26,0%	20,0%	28,0%	8,0%
Hämatoonkologische Karzinome	20,9%	4,7%	16,3%	37,2%	20,9%
Mammakarzinom	25,0%	15,6%	18,8%	21,9%	18,8%
Malignes Melanom	10,0%	21,3%	22,5%	32,5%	13,8%
Andere Krebsarten	10,3%	20,7%	17,2%	34,5%	17,2%

Tab. 188 Verteilung der Antworten der 98. Frage (diagnosebezogen)

	Stimme vollkom- men zu	Stimme eher zu	Unent- schieden	Stimme eher nicht zu	Stimme gar nicht zu
Bronchialkarzinom	26,7%	43,3%	23,3%	6,7%	0,0%
Gastroenterologische Karzinome	30,0%	36,0%	20,0%	14,0%	0,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	30,2%	51,2%	9,3%	7,0%	2,3%
Hämatookologische Karzinome	30,2%	30,2%	23,3%	14,0%	2,3%
Mammakarzinom	31,3%	40,6%	18,8%	9,4%	0,0%
Malignes Melanom	28,8%	45,0%	20,0%	5,0%	1,3%
Andere Krebsarten	27,6%	41,4%	17,2%	10,3%	3,4%

Tab. 189 Verteilung der Antworten der 99. Frage (diagnosebezogen)

	Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Unent- schieden	Stimme eher zu	Stimme vollkom- men zu
Bronchialkarzinom	13,3%	33,3%	43,3%	10,0%	0,0%
Gastroenterologische Karzinome	28,0%	32,0%	26,0%	14,0%	0,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	11,6%	46,5%	27,9%	14,0%	0,0%
Hämatookologische Karzinome	16,3%	44,2%	23,3%	14,0%	2,3%
Mammakarzinom	18,8%	46,9%	25,0%	9,4%	0,0%
Malignes Melanom	16,3%	42,5%	32,5%	8,8%	0,0%
Andere Krebsarten	10,3%	34,5%	31,0%	17,2%	6,9%

Tab. 190 Verteilung der Antworten der 100. Frage (diagnosebezogen)

	Stimme vollkom- men zu	Stimme eher zu	Unent- schieden	Stimme eher nicht zu	Stimme gar nicht zu
Bronchialkarzinom	16,7%	60,0%	16,7%	3,3%	3,3%
Gastroenterologische Karzinome	48,0%	44,0%	6,0%	2,0%	0,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	37,2%	51,2%	7,0%	2,3%	2,3%
Hämatoonkologische Karzinome	30,2%	53,5%	9,3%	4,7%	2,3%
Mammakarzinom	53,1%	40,6%	6,3%	0,0%	0,0%
Malignes Melanom	42,5%	45,0%	12,5%	0,0%	0,0%
Andere Krebsarten	34,5%	55,2%	3,4%	6,9%	0,0%

Tab. 191 Verteilung der Antworten der 101. Frage (diagnosebezogen)

	Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Unent- schieden	Stimme eher zu	Stimme vollkom- men zu
Bronchialkarzinom	3,3%	26,7%	40,0%	26,7%	3,3%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	14,0%	48,8%	25,6%	11,6%	0,0%
Gastroenterologische Karzinome	18,0%	38,0%	20,0%	16,0%	8,0%
Hämatoonkologische Karzinome	2,3%	34,9%	18,6%	37,2%	7,0%
Mammakarzinom	0,0%	43,8%	21,9%	18,8%	15,6%
Malignes Melanom	8,8%	28,8%	30,0%	21,3%	11,3%
Andere Krebsarten	0,0%	48,3%	17,2%	24,1%	10,3%

Tab. 192 Verteilung der Antworten der 102. Frage (diagnosebezogen)

	Stimme vollkom- men zu	Stimme eher zu	Unent- schieden	Stimme eher nicht zu	Stimme gar nicht zu
Bronchialkarzinom	6,7%	13,3%	63,3%	16,7%	0,0%
Gastroenterologische Karzinome	16,0%	36,0%	32,0%	14,0%	2,0%
Urologisch/ nephrologische Karzinome	2,3%	58,1%	25,6%	7,0%	7,0%
Hämatoonkologische Karzinome	14,0%	41,9%	23,3%	16,3%	4,7%
Malignes Melanom	11,3%	36,3%	36,3%	16,3%	0,0%
Mammakarzinom	12,5%	46,9%	25,0%	15,6%	0,0%
Andere Krebsarten	13,8%	41,4%	37,9%	6,9%	0,0%

Tab. 193 Verteilung der Antworten der 103. Frage (diagnosebezogen)



### 3.10. Vergleich der Mittelwerte anhand geschlechtsbezogener Diagnosegruppen

Im folgenden Teil ist anhand verschiedener Diagnosegruppen der geschlechtsbezogene Unterschied dargestellt. So steht die Gruppe der urologisch/ nephrologischen Karzinome für das männliche Geschlecht (32 der 43 Patienten dieser Gruppe leiden an einem Prostatakarzinom). Die Patienten mit einem Mammakarzinom sind in dieser Erhebung ausschließlich weiblich. Die Gruppe des Malignen Melanoms stellt eine Kombination aus männlichen und weiblichen Patienten dar.

Kategorie	Urologisch/ nephrologische Karzinome (vorwiegend Männer)	Mammakarzinom (ausschließlich Frauen)	Malignes Melanom (sowohl Männer als auch Frauen)
Absolute GSRH	4,3	4,9	4,1
Relative GSRH	4,2	5,0	4,2
Schmerzen	5,4	5,7	5,1
Fatigue	4,1	5,5	4,5
Körperliche Fitness	3,8	5,4	4,3
Appetit	2,5	3,2	2,8
Aktuelle Angst	4,3	4,5	4,5
Angstniveau	2,5	3,3	3,7
Depressive Symptome	3,4	4,1	3,8
Selbstwirksamkeit	3,4	3,9	3,7
Körperbild	2,7	4,3	3,4
Sexuelle Probleme	6,5	8,3	6,5
Emotionale Unterstützung	3,3	2,9	3,5
Soziale Teilhabe	4,2	5,6	3,7
Finanzielle Probleme	2,0	4,0	2,2
Erinnerungsfähigkeit	2,9	3,0	3,1
Nachsinn tendenz	3,6	4,2	3,8
Cognitive Closure	4,8	4,9	5,1
Risikobereitschaft	3,5	3,3	3,4
Persönlichkeit	4,0	4,2	4,1

Tab. 194 Übersicht der Mittelwerte aller Unterkategorien bezüglich des urologisch/ nephrologischem Karzinoms, Mammakarzinoms und Malignen Melanoms

Durch die farbige Hervorhebung der niedrigsten (grün) und der höchsten Mittelwerte (rot) wird auf den ersten Blick deutlich, dass weibliche Tumorpatientinnen mit einem Mammakarzinom in sehr vielen Unterkategorien den höchsten Wert aufweisen (16/20 Unterkategorien). Demgegenüber stehen die vor allem männlichen Tumorpatienten mit urologisch/ nephrologischen Karzinomen, die in sehr vielen Unterkategorien den niedrigsten Wert aufweisen (15/20 Unterkategorien). In der Gruppe, in der weder das weibliche noch das männliche Geschlecht überwiegt (Malignes Melanom), zeigt sich insgesamt ein relativ ausgeglichenes Bild. In jeweils 5 Unterkategorien weisen Patienten mit einem Malignen Melanom den niedrigsten bzw. höchsten Mittelwert auf. Aus dieser Übersicht kann die Erkenntnis gezogen werden, dass Frauen, die an einem Tumor erkranken, generell einen schlechteren psychokognitiven Status aufweisen als Männer. Nur in zwei Unterkategorien weisen Männer einen höheren Mittelwert auf. Zum einen ist dies die Emotionale Unterstützung. Das bedeutet, dass Männern weniger Unterstützung zur Verfügung steht als Frauen. Zum anderen ist der Mittelwert der Männer in der Kategorie Risikobereitschaft höher. Sie sind also etwas risikofreudiger als Frauen.

### 3.11. Zusammenfassender Überblick

Im folgenden Teil sind die Mittelwerte aller Kategorien zusammengefasst. Der jeweils niedrigste Wert ist grün, der höchste rot hinterlegt.

#### 3.11.1. Wahrgenommener Gesundheitsstatus

Geschlecht	Abs. GSRH	Rel. GSRH	Schmerzen	Fatigue	Körperliche Fitness	Appetit
männlich	5,2	5,3	5,3	4,8	5,1	3,4
weiblich	4,9	5,1	5,7	5,4	5,5	3,8

Tab. 195 Zusammengefasster Überblick des wahrgenommenen Gesundheitsstatus innerhalb der Geschlechtsverteilung

Alter	Abs. GSRH	Rel. GSRH	Schmerzen	Fatigue	Körperliche Fitness	Appetit
< 40 Jahre	4,0	5,0	4,9	3,9	3,7	2,8
40-49 Jahre	4,7	4,7	5,8	5,4	5,7	3,5
50-60 Jahre	5,0	5,3	5,4	5,1	5,1	3,6
> 60 Jahre	5,2	5,3	5,5	5,1	5,5	3,6

Tab. 196 Zusammengefasster Überblick des wahrgenommenen Gesundheitsstatus innerhalb der Altersverteilung

Diagnosegruppe	Abs. GSRH	Rel. GSRH	Schmerzen	Fatigue	Körperliche Fitness	Appetit
Bronchialkarzinom	6,2	6,8	6,3	5,4	6,5	5,4
Gastroenterologische Karzinome	5,6	5,9	5,0	5,4	6,1	4,0
Urologisch/nephrologische Karzinome	4,3	4,2	5,4	4,1	3,8	2,5
Hämatonkologische Erkrankungen	5,8	6,1	5,5	5,6	6,1	4,2
Mammakarzinom	4,9	5,0	5,7	5,5	5,4	3,2
Malignes Melanom	4,1	4,2	5,1	4,5	4,3	2,8
Andere Krebsarten	5,4	5,8	6,0	5,4	5,7	4,2

Tab. 197 Zusammengefasster Überblick des wahrgenommenen Gesundheitsstatus innerhalb der Diagnosenverteilung

Innerhalb dieser Oberkategorie zeigt sich, dass die unter 40-jährigen Patienten und solche mit einem urologisch/ nephrologischem Karzinom tendenziell relativ niedrige Werte aufweisen. Patienten mit einem Bronchialkarzinom weisen in 5 von 6 Unterkategorien die höchsten Mittelwerte auf.

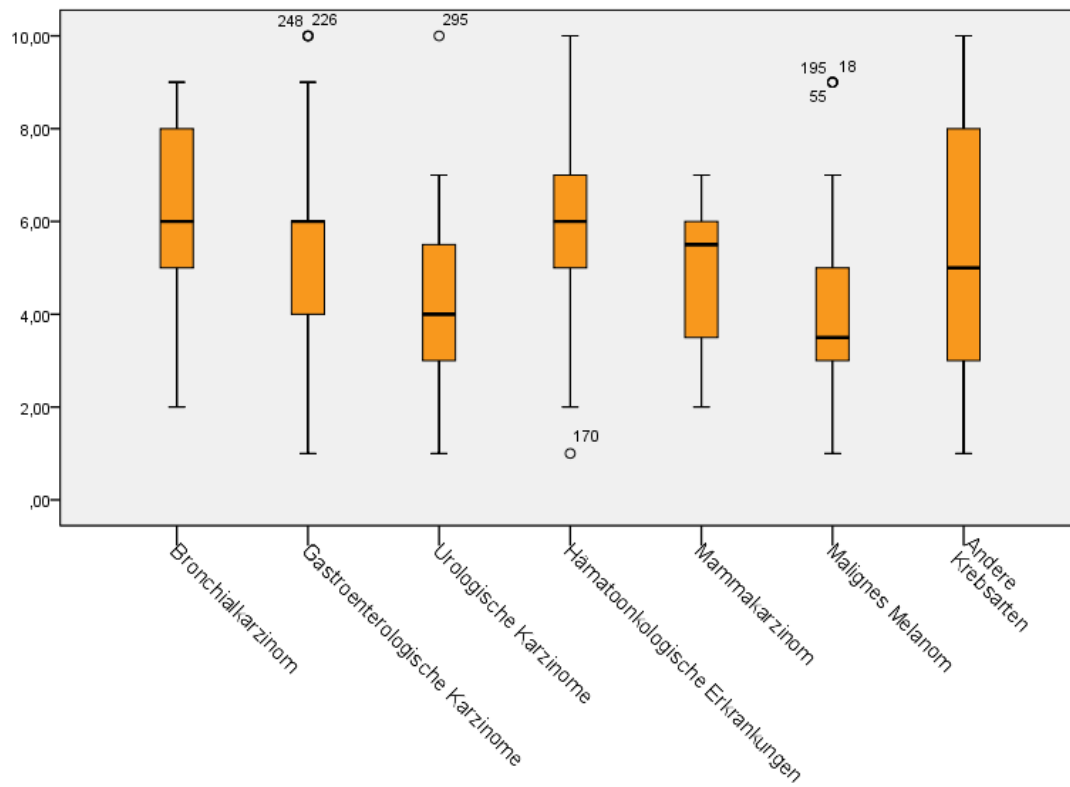


Abb. 81 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Absolute GSRH“

Als Kreise sind Ausreißer dargestellt, die 1,5 – 3 Boxlängen außerhalb der Box liegen. Die Kreise sind mit den Zahlen hinterlegt, mit denen die Fragebögen in der Plattform gespeichert sind.

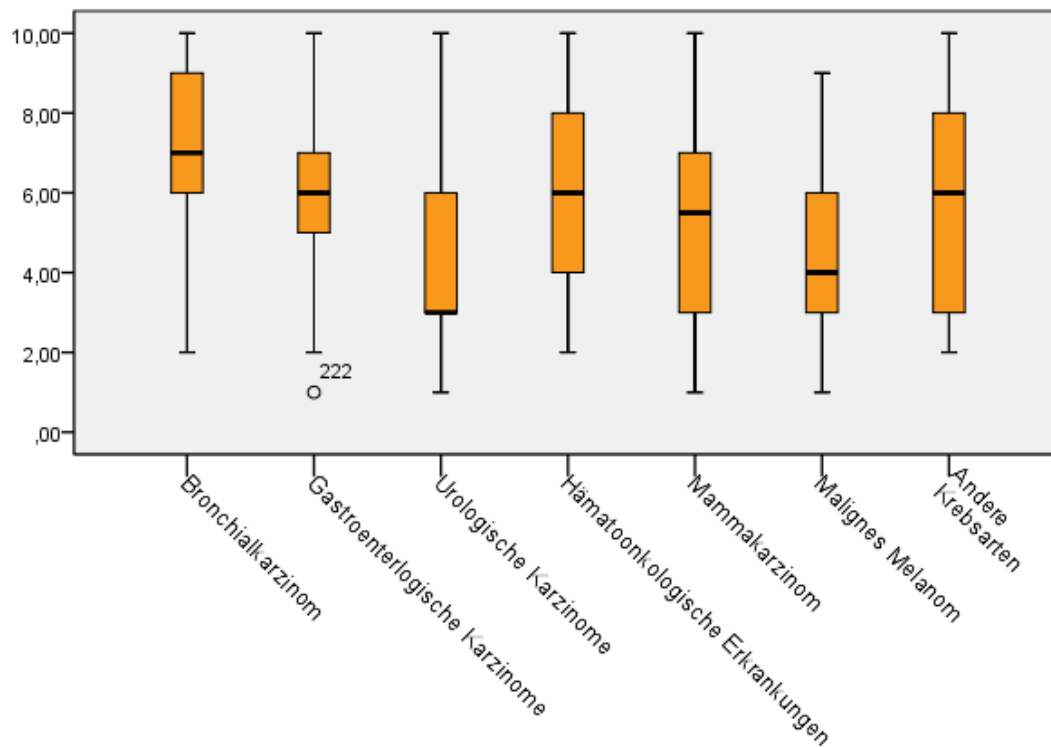


Abb. 82 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Relative GSRH“

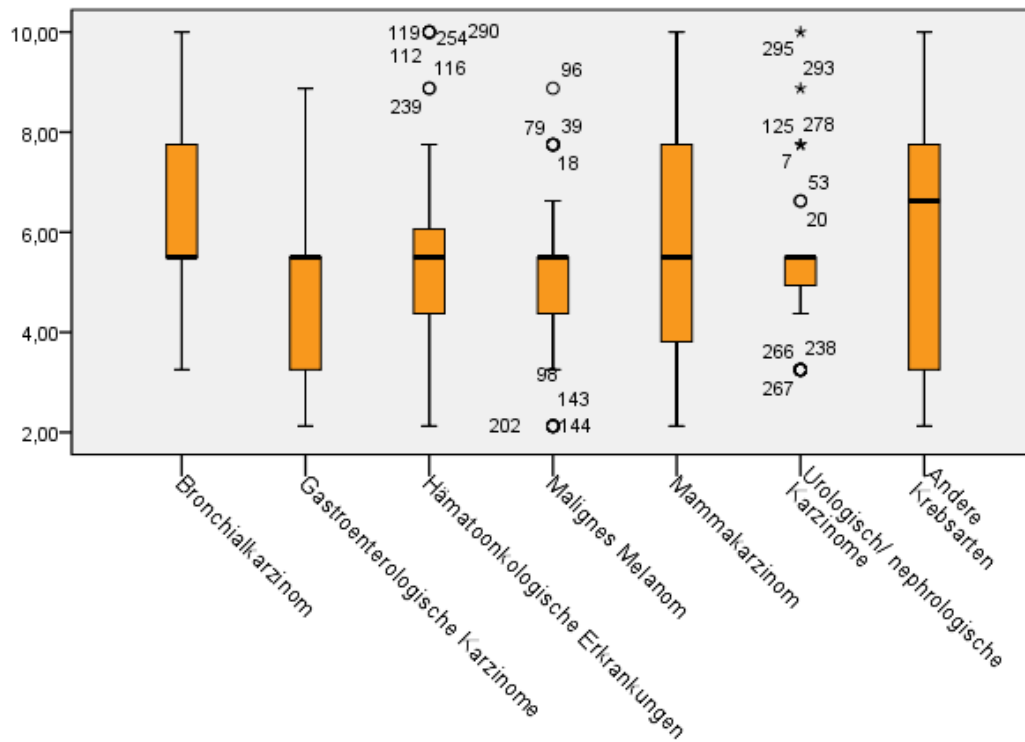


Abb. 83 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Schmerzen“

Neben den Kreisen, die die Ausreißer darstellen, sind bei den urologisch/ nephrologischen Karzinomen auch Extremwerte mit Sternen dargestellt. Diese Extremwerte liegen mehr als drei Boxlängen außerhalb der Box. Auch hier sind die Zahlen aufgeführt, unter denen die Fragebögen in der Plattform gespeichert sind.

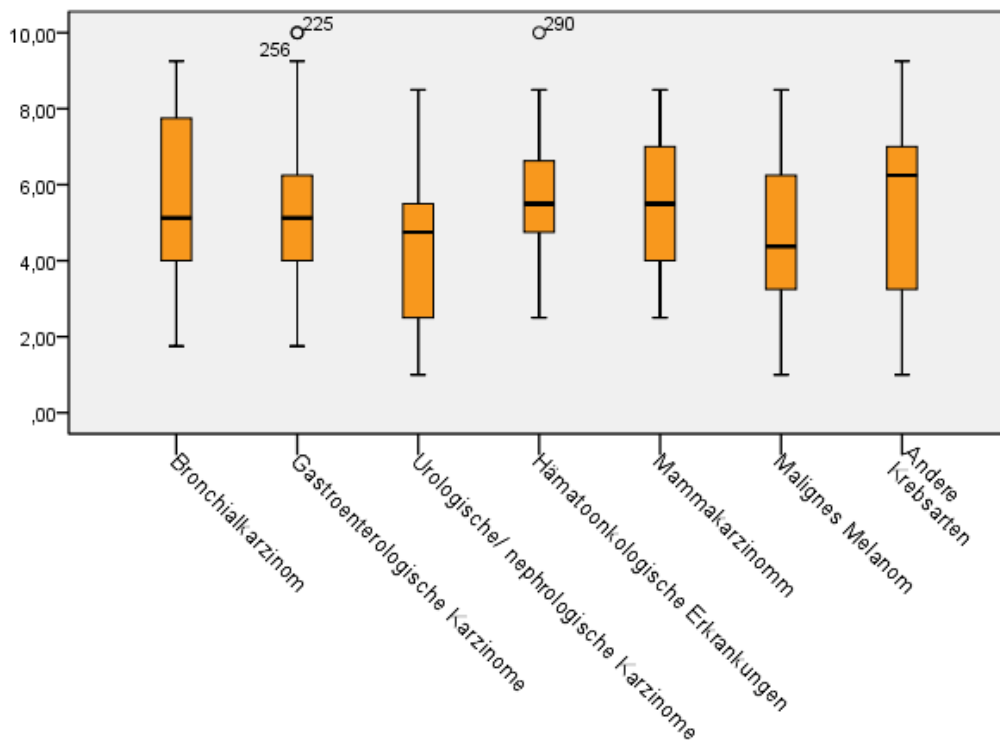


Abb. 84 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Fatigue“

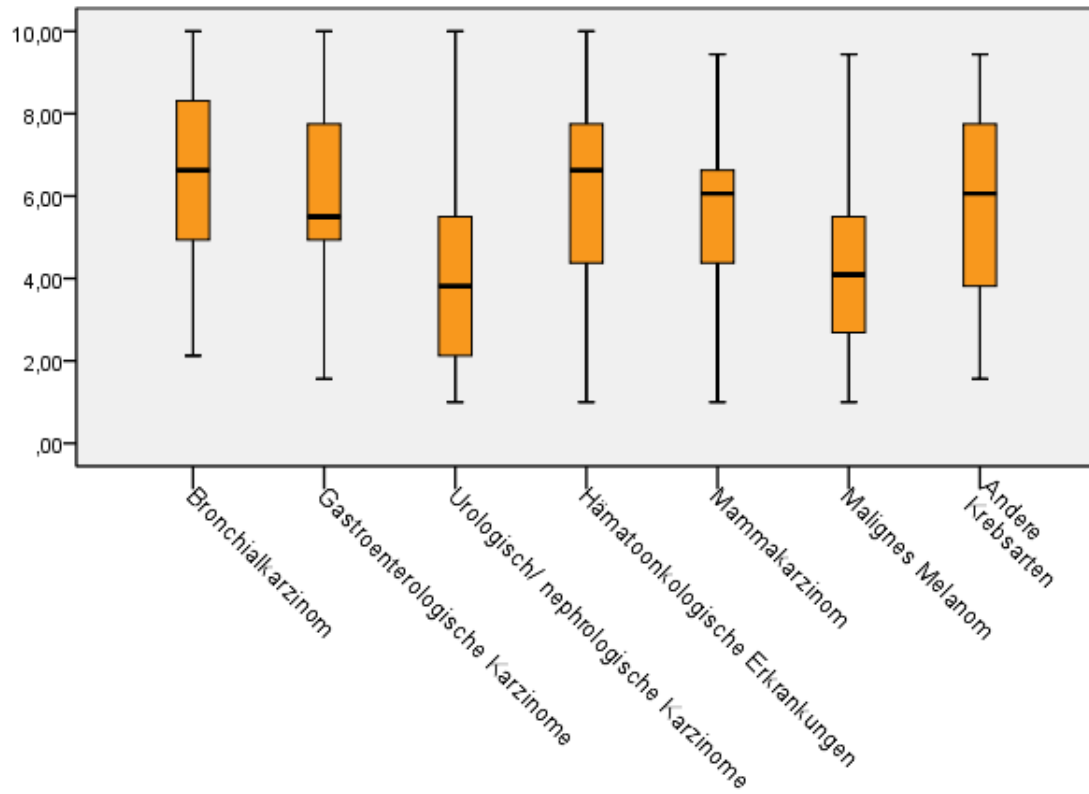


Abb. 85 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Körperliche Fitness“

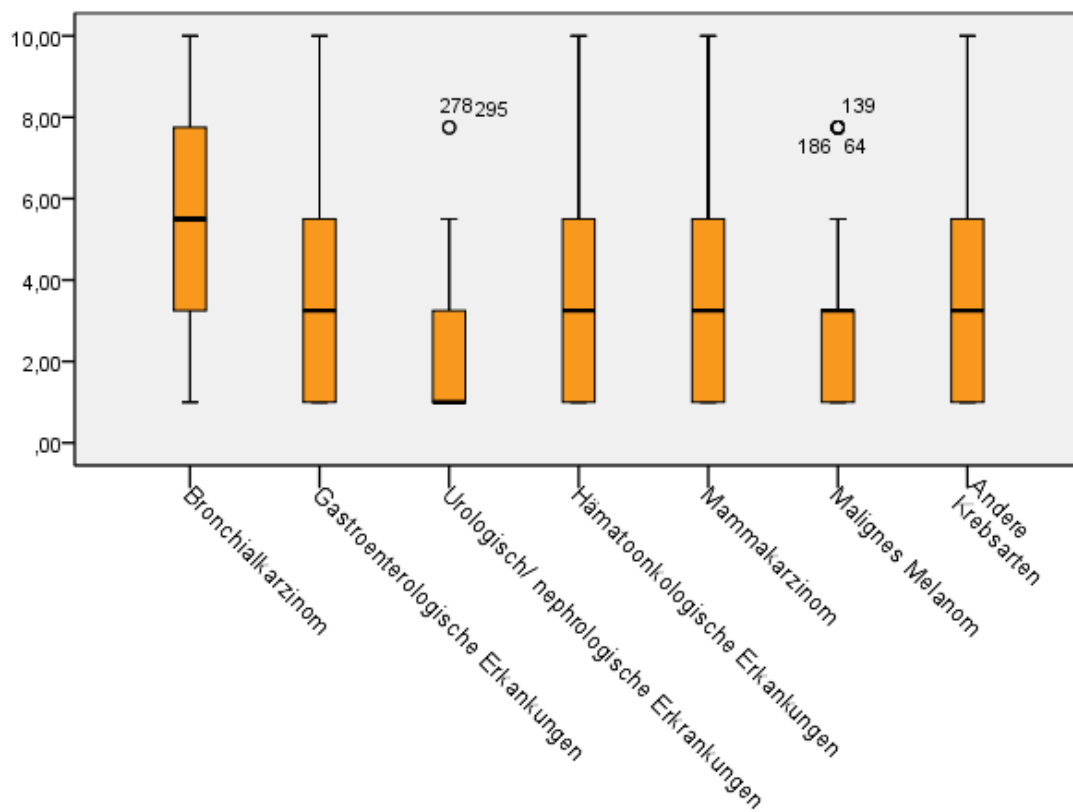


Abb. 86 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Appetit“

Sowohl bezüglich der „Absoluten“ als auch der „Relativen GSRH“ zeigt sich eine große Streubreite. Bei der Unterkategorie Schmerzen sind bei den urologisch/ nephrologischen Karzinomen die Mittelwerte sehr stark um den Wert 5,5 konzentriert, wobei es auch einige Ausreißer gibt. Demgegenüber sind beim Mammakarzinom als auch den „anderen Krebsarten“ die Werte fast über den gesamten Bereich verteilt. Bei der Fatigue und der körperlichen Fitness befindet sich der Median überwiegend in der Mitte. Insgesamt sind die Werte aber auch hier relativ weit gestreut. Sehr niedrige Werte und damit ein guter „Zustand“ zeigt sich bezüglich des Appetits bei allen Diagnosen außer dem Bronchialkarzinom.

### 3.11.2. Psychologische Aspekte

Geschlecht	Aktuelle Angst	Angstniveau	Depressive Symptome	Selbstwirksamkeit
männlich	4,2	2,8	4,0	3,6
weiblich	4,7	3,7	4,5	4,2

Tab. 198 Zusammengefasster Überblick der psychologischen Aspekte innerhalb der Geschlechtsverteilung

Alter	Aktuelle Angst	Angstniveau	Depressive Symptome	Selbstwirksamkeit
< 40 Jahre	5,0	3,8	3,1	3,6
40-49 Jahre	5,5	3,3	4,6	4,3
50-60 Jahre	4,1	3,2	4,3	3,8
> 60 Jahre	4,3	3,1	4,2	3,9

Tab. 199 Zusammengefasster Überblick der psychologischen Aspekte innerhalb der Altersverteilung

Diagnosegruppe	Aktuelle Angst	Angstniveau	Depressive Symptome	Selbstwirksamkeit
Bronchialkarzinom	4,4	3,1	4,9	4,4
Gastroenterologische Karzinome	4,2	2,9	4,4	3,9
Urologisch/ nephrologische Karzinome	4,3	2,5	3,4	3,4
Hämatonkologische Erkrankungen	4,1	2,9	4,8	4,2
Mammakarzinom	4,5	3,3	4,1	3,9
Malignes Melanom	4,5	3,7	3,8	3,7
Andere Krebsarten	5,0	3,6	4,7	4,1

Tab. 200 Zusammengefasster Überblick der psychologischen Aspekte innerhalb der Diagnosenverteilung

In allen Unterkategorien haben Frauen höhere Mittelwerte als Männer. Die Kohorte der 40-49-jährigen Patienten weist in 3 von 4 Kategorien die höchsten Mittelwerte auf. In der Hälfte aller Kategorien haben Patienten mit einem Bronchialkarzinom den höchsten Mittelwert. Demgegenüber liegt bei 3 Kategorien der niedrigste Wert in der Gruppe der urologisch/ nephrologischen Karzinome.

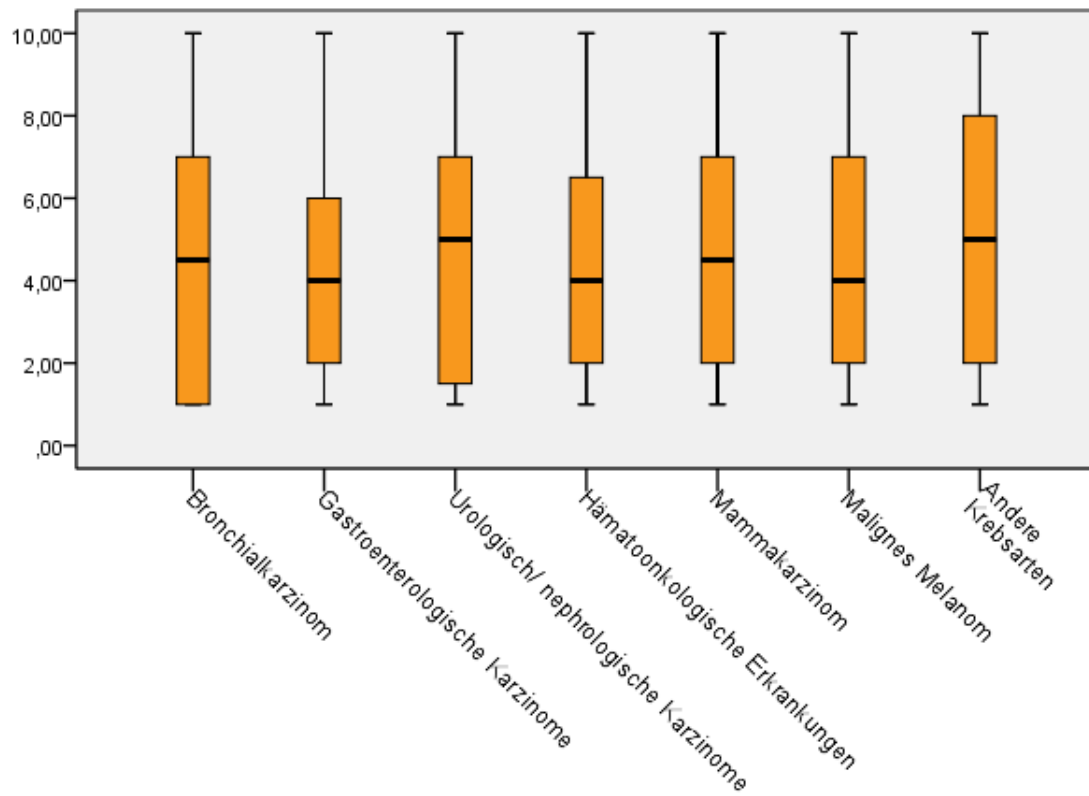


Abb. 87 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Aktuelle Angst“

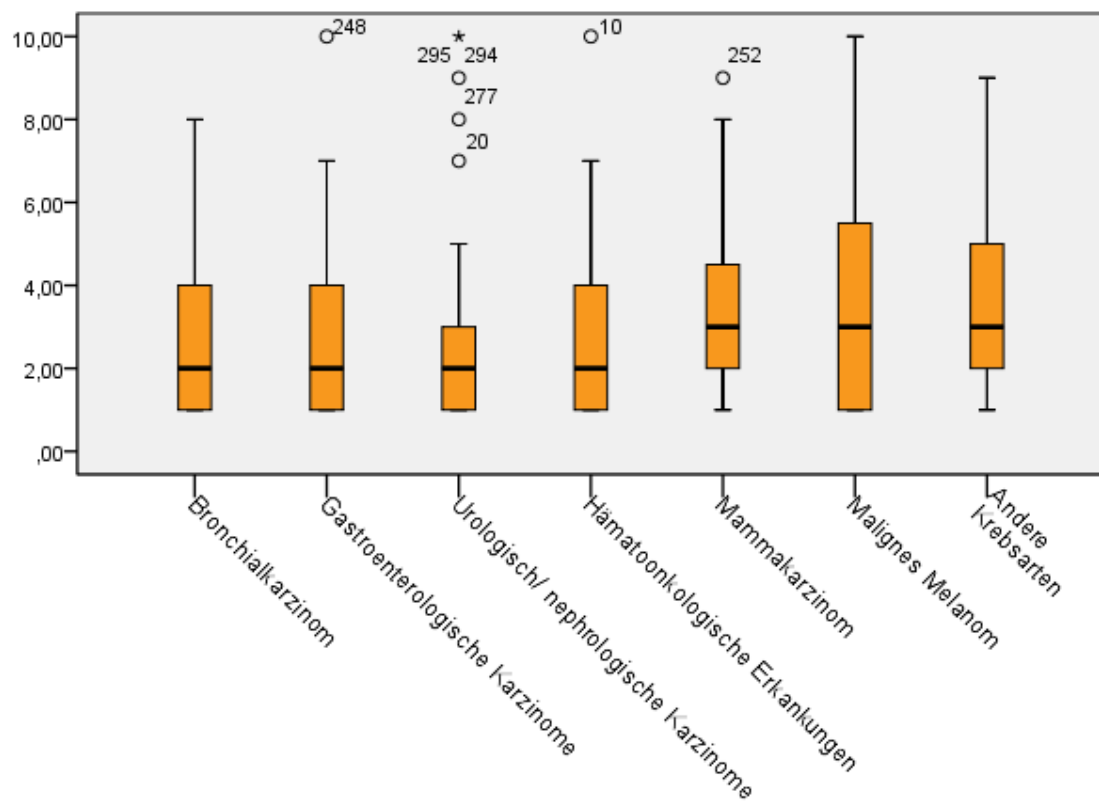


Abb. 88 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Angstniveau“

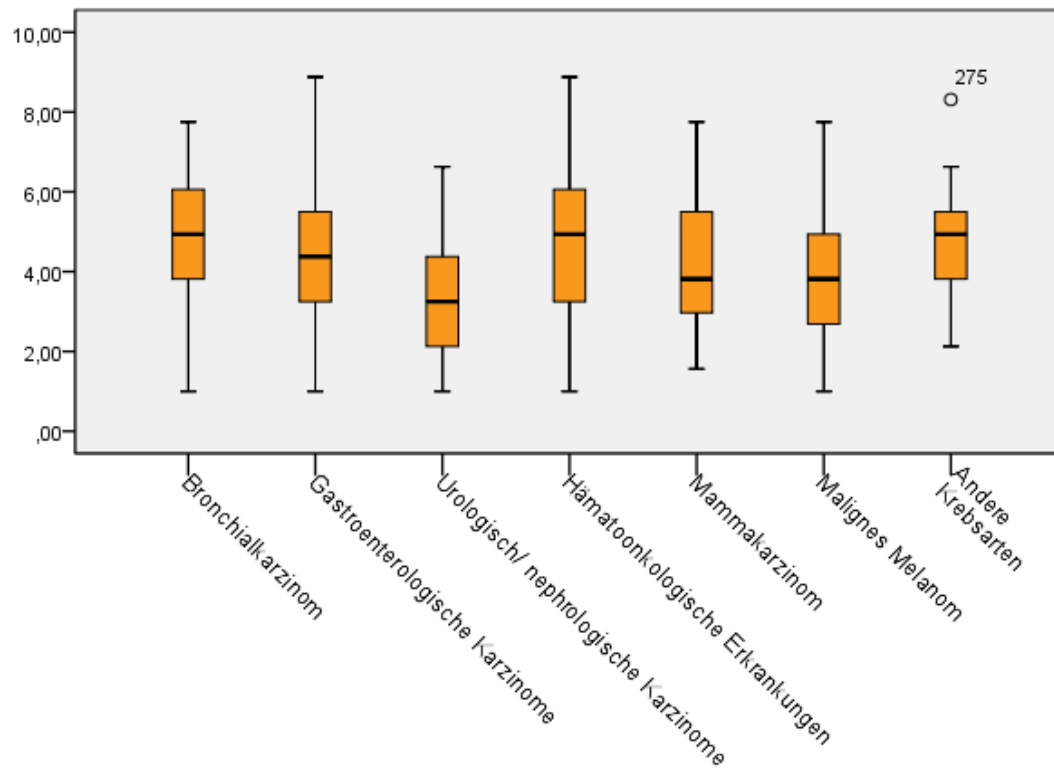


Abb. 89 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Depressive Symptome“

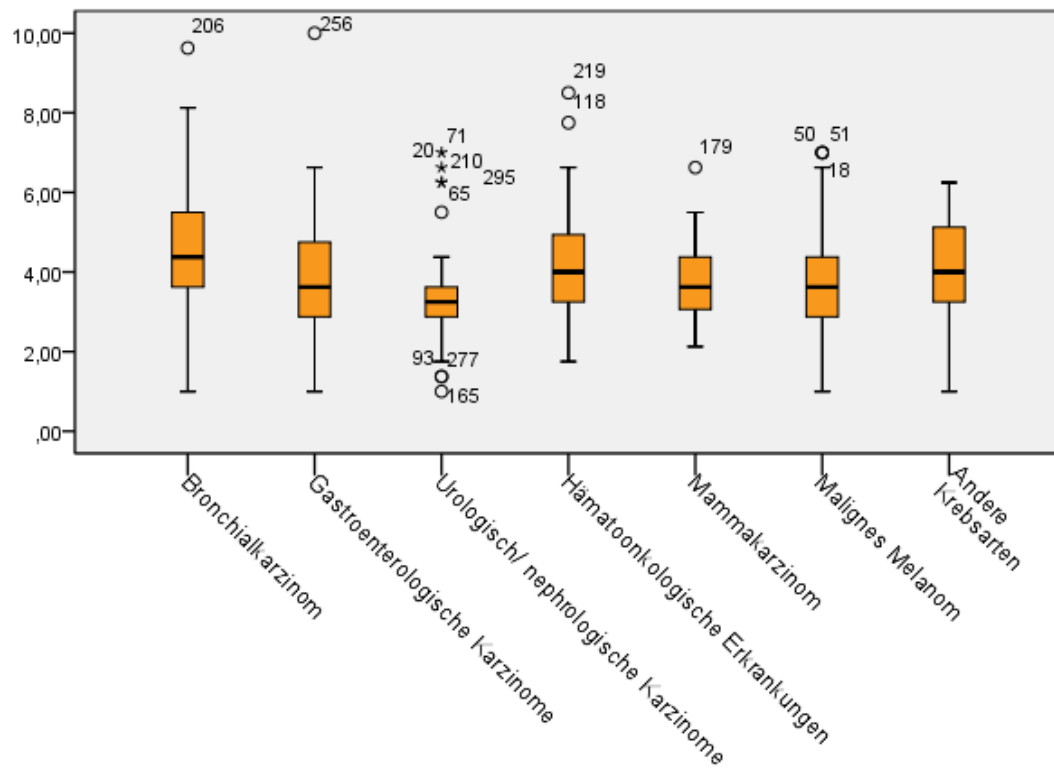


Abb. 90 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Selbstwirksamkeit“



Bezüglich des Angstniveaus zeigt sich, dass viele Werte eher niedrig sind. Bei den urologisch/ nephrologischen Karzinomen liegt eine besonders kleine Streubreite im unteren Wertebereich vor, die allerdings über einige Ausreißer und Extremwerte verfügt. Bei der aktuellen Angst treten Mittelwerte auf, die im Vergleich zum Angstniveau etwas höher sind. Gleichzeitig erstrecken sich die Boxplots über alle möglichen Werte. Bei den Depressiven Symptome liegt eine große Streubreite vor. Ähnlich sieht es bezüglich der Selbstwirksamkeit aus, wobei hier bei den urologisch/ nephrologischen Karzinomen viele Werte in einem sehr engen Bereich sind.

### 3.11.3. Psychosoziale Aspekte

Geschlecht	Körperbild	Sexuelle Probleme	Emotionale Unterstützung	Soziale Teilhabe	Finanzielle Probleme
männlich	3,3	6,8	3,5	5,1	3,1
weiblich	4,5	8,0	3,1	5,2	3,3

Tab. 201 Zusammengefasster Überblick der psychosozialen Aspekte innerhalb der Geschlechtsverteilung

Alter	Körperbild	Sexuelle Probleme	Emotionale Unterstützung	Soziale Teilhabe	Finanzielle Probleme
< 40 Jahre	3,9	6,6	2,0	4,3	2,0
40-49 Jahre	5,1	7,3	4,2	5,9	5,2
50-60 Jahre	3,5	6,9	3,4	5,0	4,1
> 60 Jahre	3,8	7,6	3,4	5,3	2,6

Tab. 202 Zusammengefasster Überblick der psychosozialen Aspekte innerhalb der Altersverteilung

Diagnosegruppe	Körperbild	Sexuelle Probleme	Emotionale Unterstützung	Soziale Teilhabe	Finanzielle Probleme
Bronchialkarzinom	5,0	8,3	3,5	6,4	4,8
Gastroenterologische Karzinome	4,2	7,4	3,3	6,0	3,6
Urologisch/ nephrologische Karzinome	2,7	6,5	3,3	4,2	2,0
Hämatonkologische Erkrankungen	3,7	7,9	3,5	6,0	3,9
Mammakarzinom	4,3	8,3	2,9	5,6	4,0
Malignes Melanom	3,4	6,5	3,5	3,7	2,2
Andere Krebsarten	4,6	7,7	3,2	6,2	3,3

Tab. 203 Zusammengefasster Überblick der psychosozialen Aspekte innerhalb der Diagnosenverteilung

Patienten unter 40 Jahre und solche mit einem urologisch/ nephrologischem Karzinom haben relativ niedrige Mittelwerte. In allen Unterkategorien weisen Patienten mit einem Bronchialkarzinom die höchsten Mittelwerte auf.

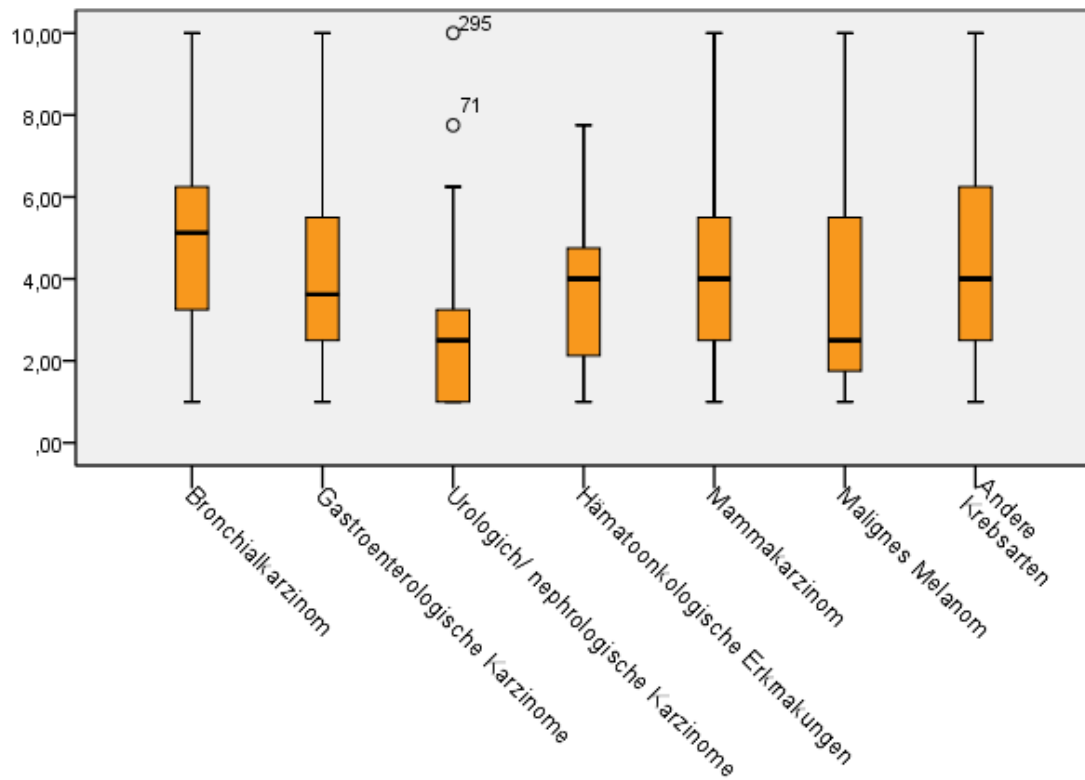


Abb. 91 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Körperbild“

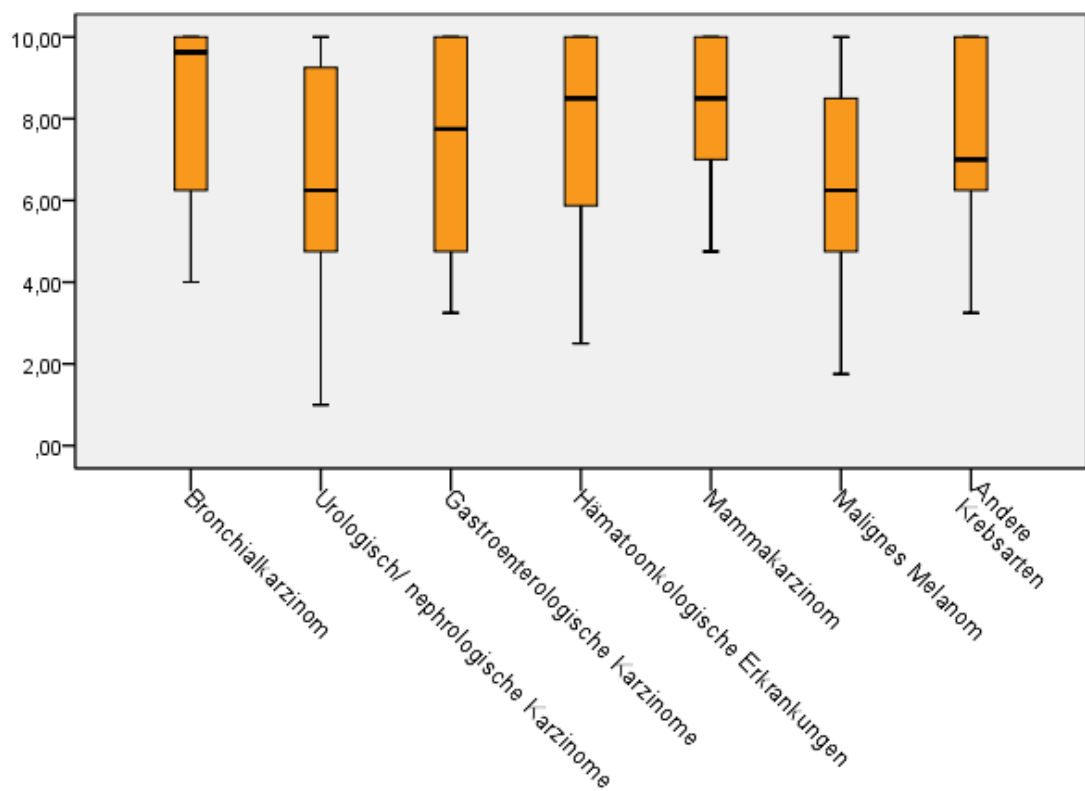


Abb. 92 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Sexuelle Probleme“

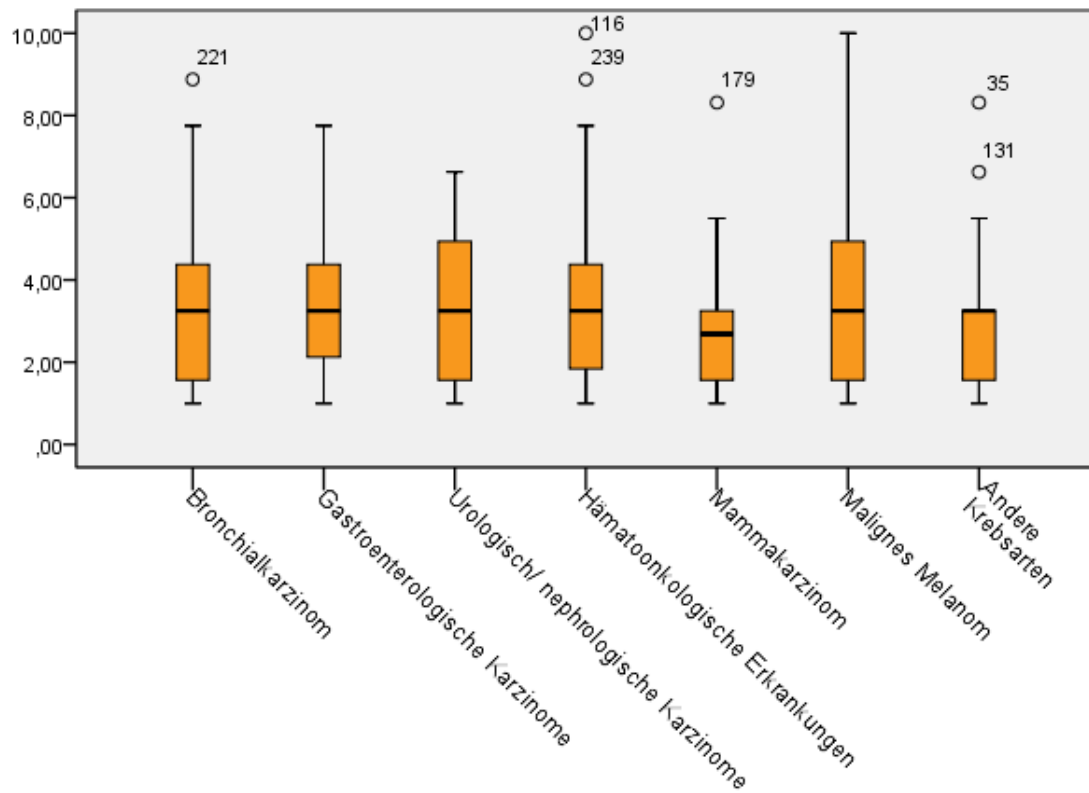


Abb. 93 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Emotionale Unterstützung“

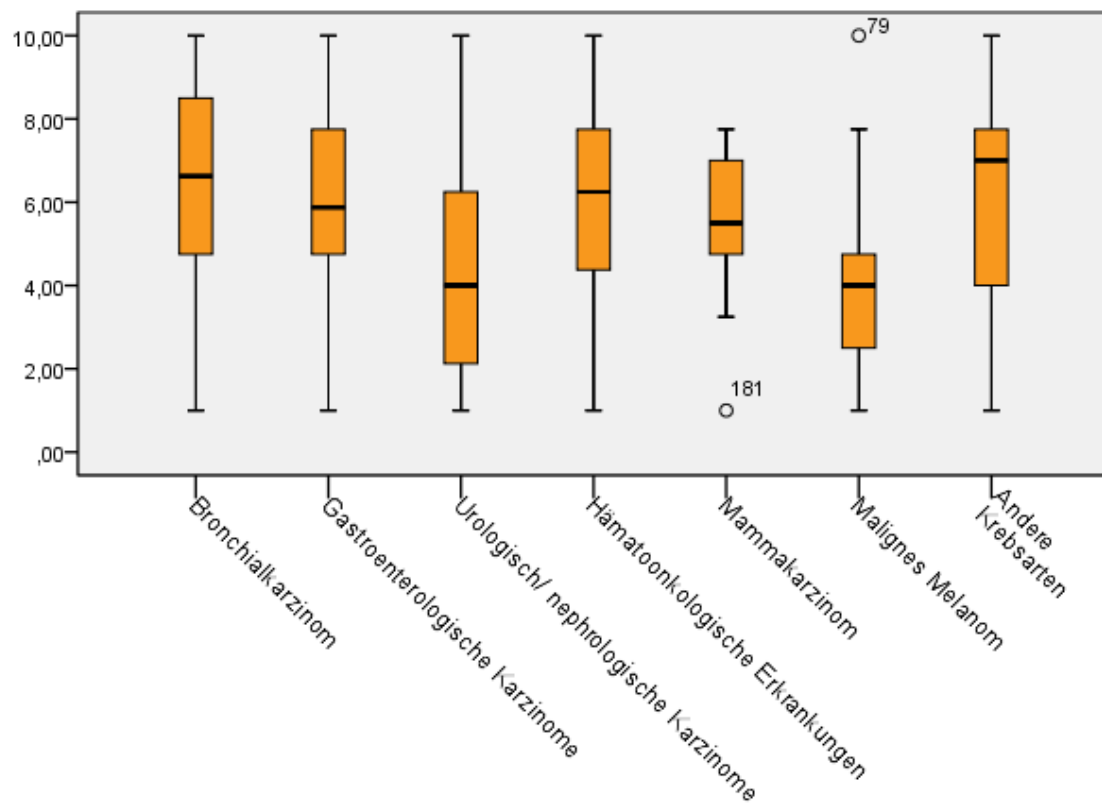


Abb. 94 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Soziale Teilhabe“

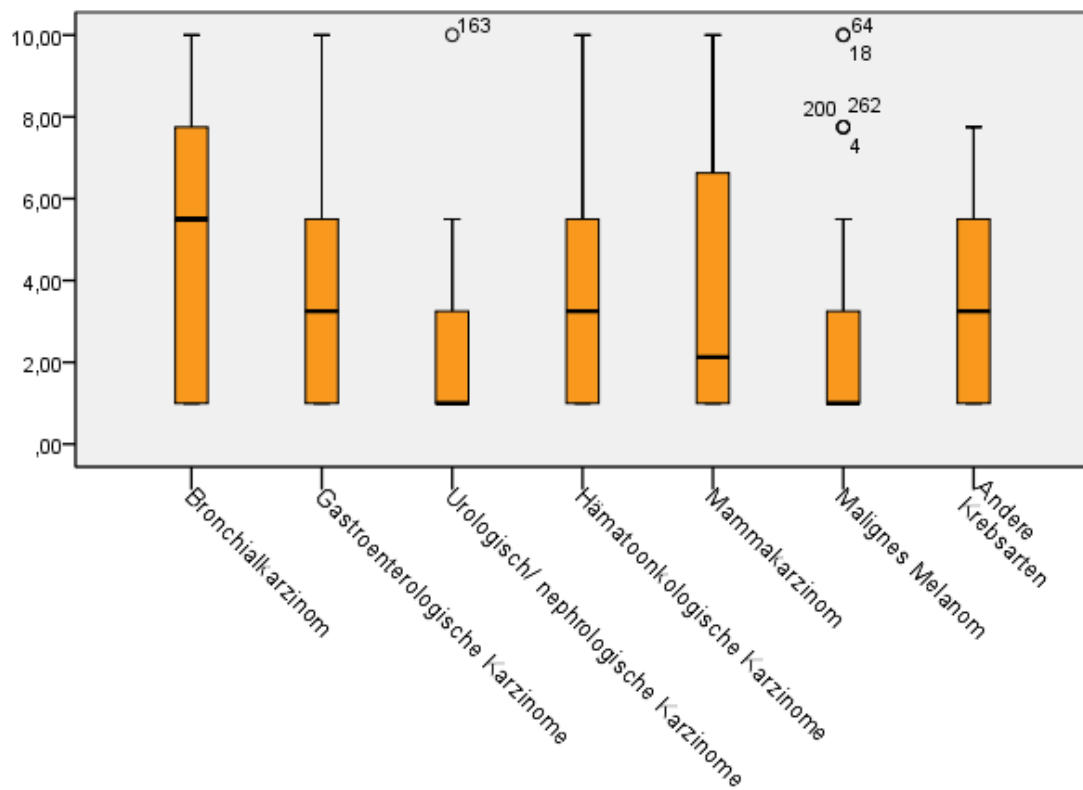


Abb. 95 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Finanzielle Probleme“

Innerhalb der Kategorie Körperbild erstrecken sich viele Boxplots über den gesamten Wertebereich, wobei die Boxen überwiegend in den unteren Hälften zu finden sind. Bei den „Sexuellen Problemen“ befinden sich bereits die Boxen in 5 von 7 Kategorien am Maximalwert von 10. Die zwei Kategorien, bei denen dies nicht der Fall ist, sind die urologisch/ nephrologischen Karzinome und das Maligne Melanom. Diese beiden weisen auch als einziges Werte überhaupt von 1 auf. Niedrige Werte zeigen sich bezüglich der „Emotionalen Unterstützung“. Jedoch liegt beim Malignen Melanom ein Boxplot vor, dessen Antenne den Wert 10 erreicht. Bei den „Sozialen Fähigkeiten“ gehen die Boxplots außer beim Mammakarzinom und Malignen Melanom über den gesamten Wertebereich. Die Box der urologisch/ nephrologischen Karzinome liegen dabei im unteren Bereich. Bei ihnen sind 75% der Werte kleiner oder gleich als 6. Niedrige Werte liegen innerhalb der „Finanziellen Probleme“ vor. Beim Bronchialkarzinom, den gastroenterologischen Karzinomen, hämatookologischen Erkrankungen und dem Mammakarzinom reichen die Antennen jedoch bis zum Wert 10.

#### 3.11.4. Kognitive Aspekte

Geschlecht	Erinnerungsfähigkeit	Nachsinnntendenz	Cognitive Closure
männlich	3,1	4,0	5,0
weiblich	3,0	4,4	5,0

Tab. 204 Zusammengefasster Überblick der kognitiven Aspekte innerhalb der Geschlechtsverteilung

Alter	Erinnerungsfähigkeit	Nachsinnntendenz	Cognitive Closure
< 40 Jahre	2,0	3,3	5,0
40-49 Jahre	3,6	4,9	4,8
50-60 Jahre	2,9	3,9	5,0
> 60 Jahre	3,1	4,3	5,0

Tab. 205 Zusammengefasster Überblick der kognitiven Aspekte innerhalb der Altersverteilung

Diagnosegruppe	Erinnerungsfähigkeit	Nachsinnntendenz	Cognitive Closure
Bronchialkarzinom	3,1	4,8	5,4
Gastroenterologische Karzinome	2,8	4,5	5,0
Urologisch/ nephrologische Karzinome	2,9	3,6	4,8
Hämatookologische Erkrankungen	3,3	4,6	4,7
Mammakarzinom	3,0	4,2	4,9
Malignes Melanom	3,1	3,8	5,1
Andere Krebsarten	2,9	4,4	5,0

Tab. 206 Zusammengefasster Überblick der kognitiven Aspekte innerhalb der Diagnosenverteilung

In zwei von drei Unterkategorien sind die niedrigsten Mittelwerte bei den unter 40-jährigen Patienten. Das Bronchialkarzinom weist wieder in mehreren Unterkategorien die höchsten Mittelwerte auf.

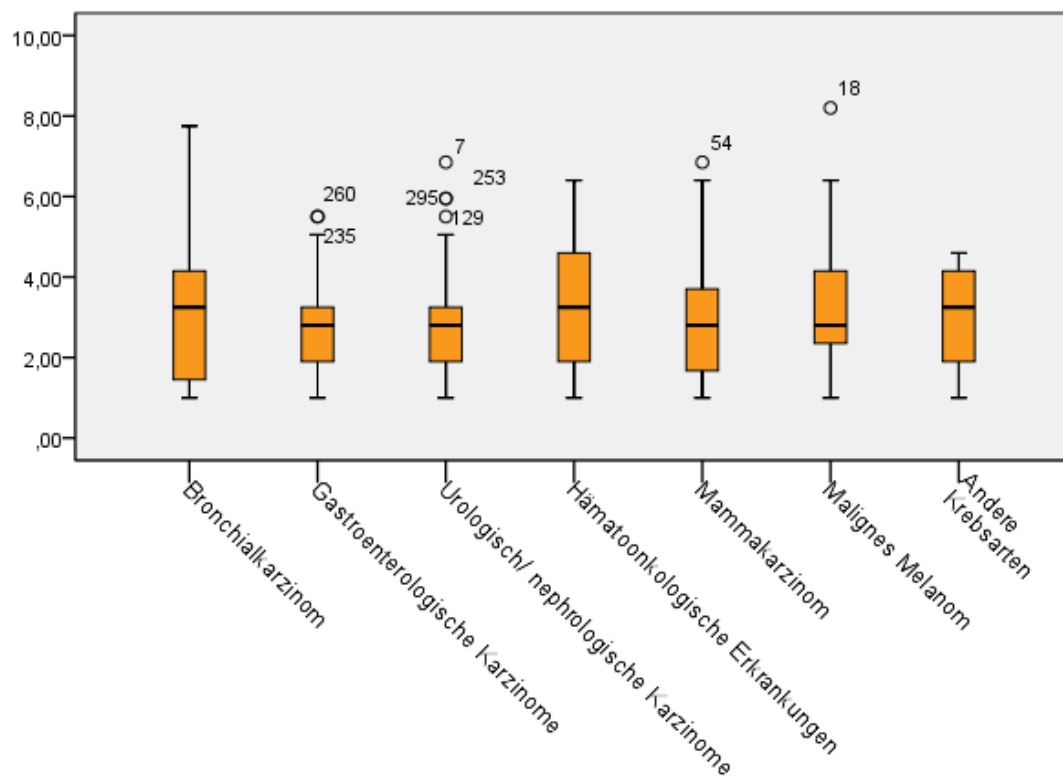


Abb. 96 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Erinnerungsfähigkeit“

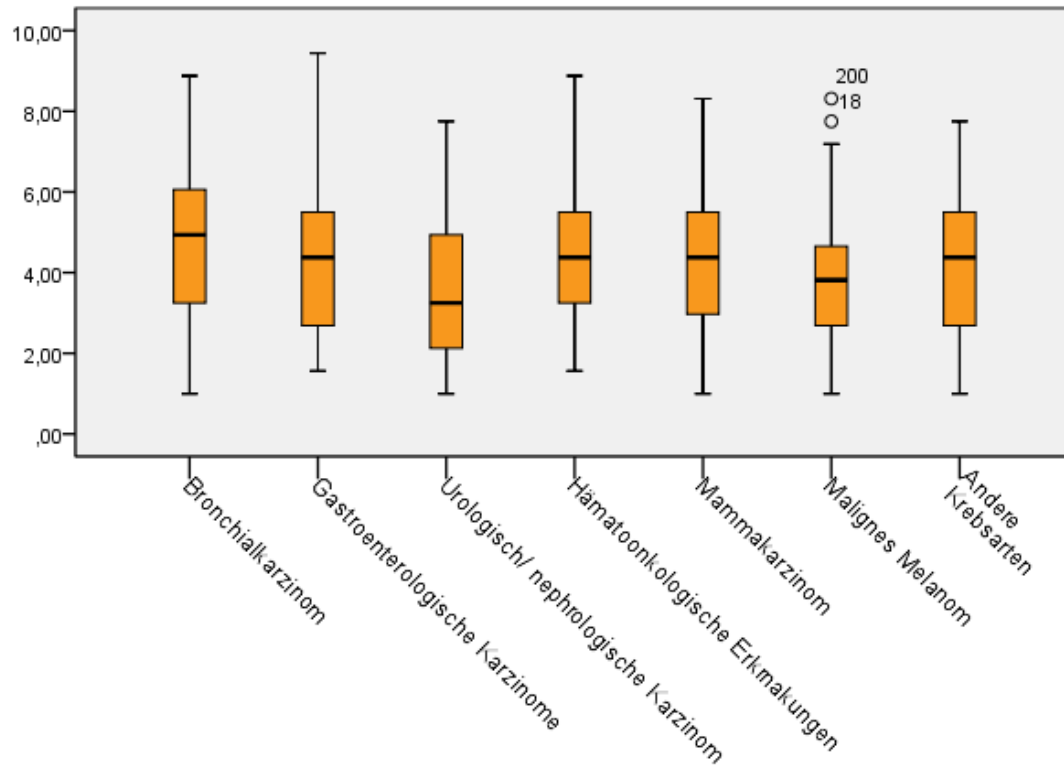


Abb. 97 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Nachsinttendenz“

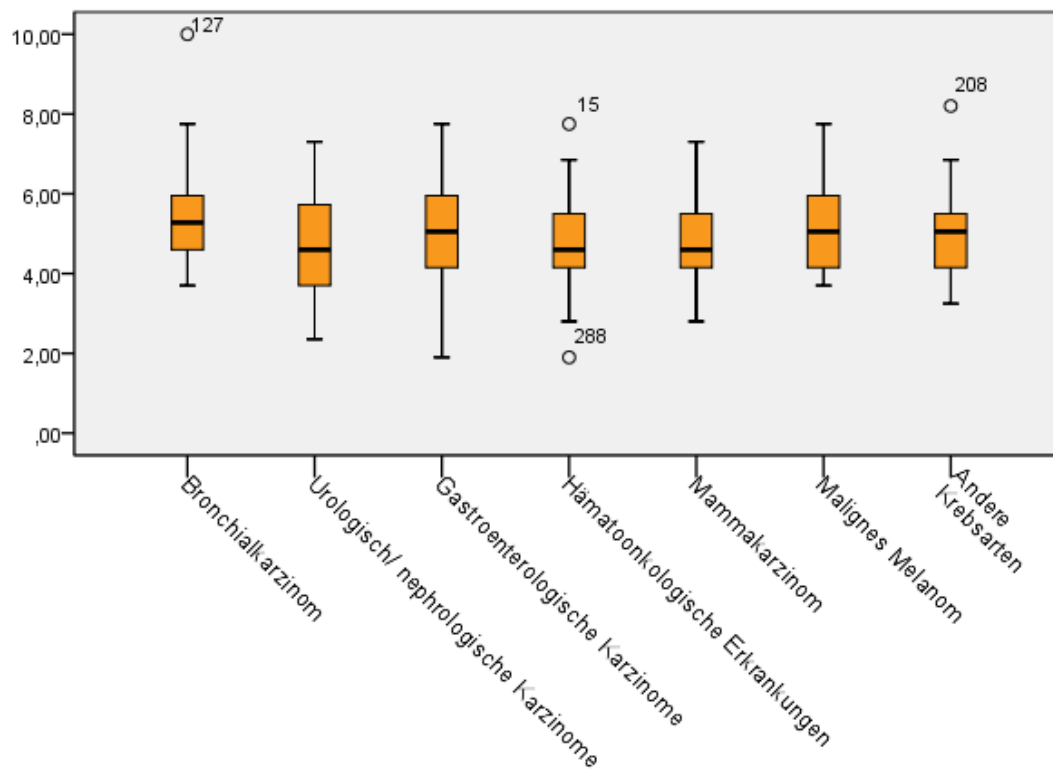


Abb. 98 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Cognitive Closure“

Bei der „Erinnerungsfähigkeit“ liegen die Boxplots überwiegend in niedrigen Bereichen. Ebenfalls ist kein Wert größer als 8. Etwas höhere Werte liegen innerhalb der Nachsinn tendenz vor. Die Boxen sind jedoch größtenteils in der unteren Hälfte. Kleine Streubreiten mit einem Median um den Wert 5 machen die Kategorie Cognitive Closure aus. Bis auf einen Ausreißer beim Bronchialkarzinom sind sogar alle Werte kleiner oder gleich als 8.

### 3.11.5. Risikobereitschaft

Geschlecht	Risikobereitschaft
männlich	3,5
weiblich	3,3

Tab. 207 Zusammengefasster Überblick der Risikobereitschaft innerhalb der Geschlechtsverteilung

Alter	Risikobereitschaft
< 40 Jahre	2,9
40-49 Jahre	3,8
50-60 Jahre	3,6
> 60 Jahre	3,3

Tab. 208 Zusammengefasster Überblick der Risikobereitschaft innerhalb der Altersverteilung

Diagnosegruppe	Risikobereitschaft
Bronchialkarzinom	3,5
Gastroenterologische Karzinome	3,6
Urologisch/nephrologische Karzinome	3,5
Hämatonkologische Erkrankungen	3,3
Mammakarzinom	3,3
Malignes Melanom	3,4
Andere Krebsarten	3,3

Tab. 209 Zusammengefasster Überblick der Risikobereitschaft innerhalb der Diagnosenverteilung

Bezüglich der Oberkategorie Risikobereitschaft zeigt sich erneut die jüngste Patientengruppe (< 40 Jahre) als die mit den niedrigsten Mittelwerten.

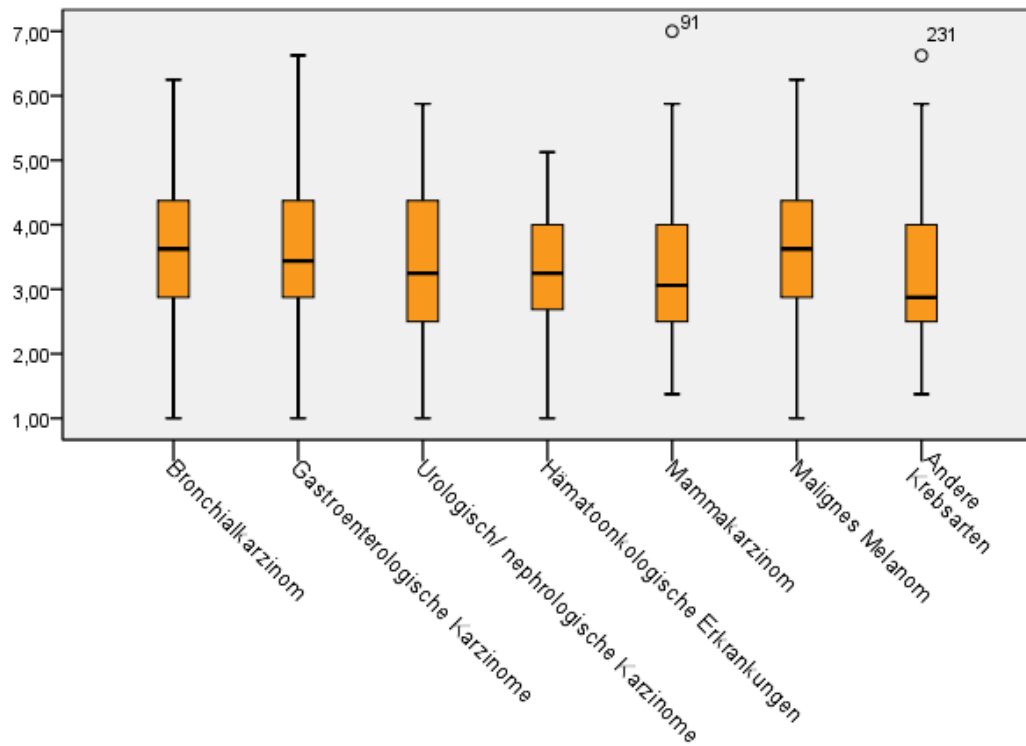


Abb. 99 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Risikobereitschaft“

Die Boxplots reichen hier vom Wert 1 bis maximal 7 (die Skalierung der y-Achse reicht nur bis 7), wobei die Boxen in der unteren Hälfte zu finden sind.

### 3.11.6. Persönlichkeit

Geschlecht	Persönlichkeit
männlich	4,2
weiblich	4,3

Tab. 210 Zusammengefasster Überblick der Risikobereitschaft innerhalb der Geschlechtsverteilung

Alter	Persönlichkeit
< 40 Jahre	4,4
40-49 Jahre	4,5
50-60 Jahre	4,2
> 60 Jahre	4,1

Tab. 211 Zusammengefasster Überblick der Persönlichkeit innerhalb der Altersverteilung



Diagnosegruppe	Persönlichkeit
Bronchialkarzinom	4,5
Gastroenterologische Karzinome	4,0
Urologisch/ nephrologische Karzinome	4,0
Hämatookologische Erkrankungen	4,5
Mammakarzinom	4,2
Malignes Melanom	4,1
Andere Krebsarten	4,4

Tab. 212 Zusammengefasster Überblick der Persönlichkeit innerhalb der Diagnosenverteilung

Patienten, bei denen ein Bronchialkarzinom diagnostiziert wird, zeigen erneut die höchsten Mittelwerte (zusammen mit der Gruppe der hämatookologischen Erkrankungen). Dahingegen sind die > 60-jährigen Patienten die mit den niedrigsten Mittelwerten. Die jüngste Patientengruppe (< 40 Jahre) liegt bezüglich der Persönlichkeit im oberen Mittelfeld.

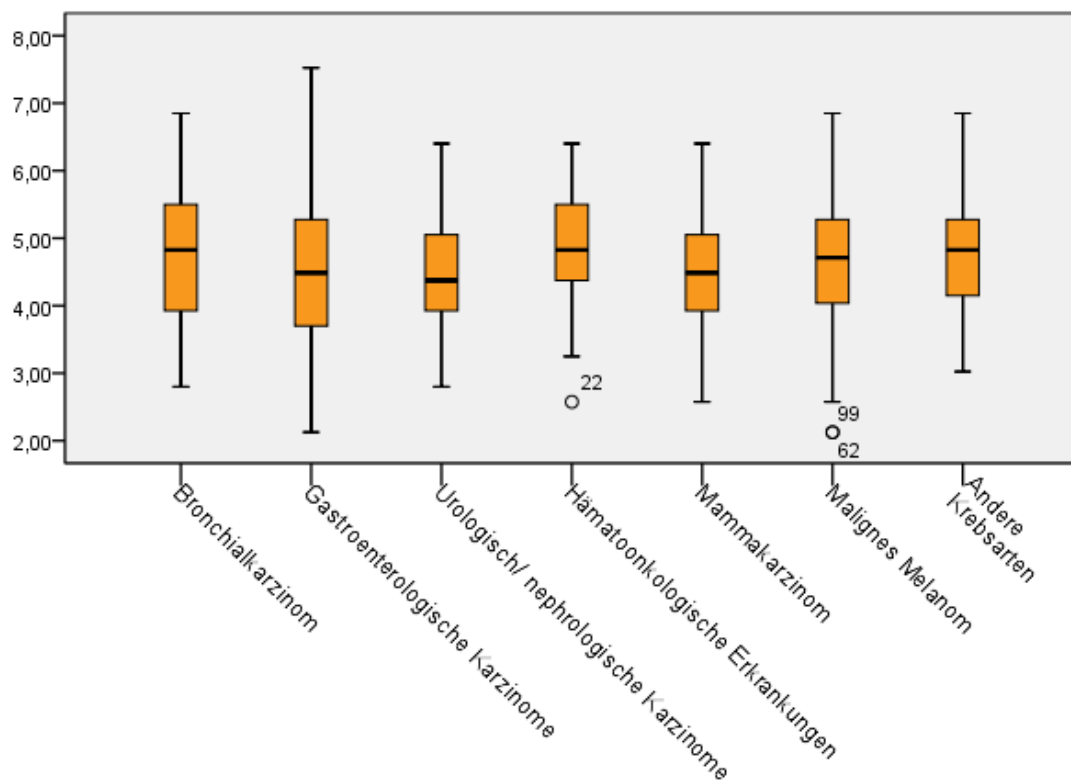


Abb. 100 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Persönlichkeit“

Es liegen nur Werte zwischen 2 und 8 vor, wobei die Boxen einen maximalen Wertebereich von 2 umfassen. Der Median liegt bei allen Kategorien ungefähr um den Wert 5.

## 3.11.7. Höchste Werte aller Verteilungen

Unterkategorie	Geschlecht	Alter	Diagnose
<b>Abs. GSRH</b>	männlich	> 60 Jahre	Bronchialkarzinom
<b>Rel. GSRH</b>	männlich	> 60 Jahre	Bronchialkarzinom
<b>Schmerzen</b>	weiblich	40-49 Jahre	Bronchialkarzinom
<b>Fatigue</b>	weiblich	40-49 Jahre	Hämatookologische Erkrankungen
<b>Körperliche Fitness</b>	weiblich	40-49 Jahre	Bronchialkarzinom
<b>Appetit</b>	weiblich	50-60 Jahre + > 60 Jahre	Bronchialkarzinom
<b>Aktuelle Angst</b>	weiblich	40-49 Jahre	Andere Krebsarten
<b>Angstniveau</b>	weiblich	< 40 Jahre	Malignes Melanom
<b>Depressive Symptome</b>	weiblich	40-49 Jahre	Bronchialkarzinom
<b>Selbstwirksamkeit</b>	weiblich	40-49 Jahre	Bronchialkarzinom
<b>Körperbild</b>	weiblich	40-49 Jahre	Bronchialkarzinom
<b>Sexuelle Probleme</b>	weiblich	> 60 Jahre	Bronchialkarzinom + Mammakarzinom
<b>Emotionale Unterstützung</b>	männlich	40-49 Jahre	Bronchialkarzinom + Malignes Melanom
<b>Soziale Teilhabe</b>	weiblich	40-49 Jahre	Bronchialkarzinom
<b>Finanzielle Probleme</b>	weiblich	40-49 Jahre	Bronchialkarzinom
<b>Erinnerungsfähigkeit</b>	männlich	40-49 Jahre	Hämatookologische Erkrankungen
<b>Nachsinn tendenz</b>	weiblich	40-49 Jahre	Bronchialkarzinom
<b>Cognitive Closure</b>	<i>gleich</i>	< 40, 50-60 & > 60 Jahre	Bronchialkarzinom
<b>Risikobereitschaft</b>	männlich	40-49 Jahre	Gastroenterologische Erkrankungen
<b>Persönlichkeit</b>	weiblich	40-49 Jahre	Bronchialkarzinom + Hämatookologische Erkrankungen

Tab. 213 Zusammenfassung der höchsten Mittelwerte aller Kategorien

Es ist festzustellen, dass in allen drei Verteilungen (Geschlecht, Alter und Diagnosegruppe) jeweils eine Verteilung hervorsticht. Dies sind das weibliche Geschlecht, die 40-49-jährigen Patienten und das Bronchialkarzinom. Das weibliche Geschlecht weist in 14 von 20 Unterkategorien den höchsten Mittelwert auf. Ebenfalls in 14 von 20 Unterkategorien führt die Altersverteilung der 40-49-Jährigen. In 12 von 20 Unterkategorien liegen beim Bronchialkarzinom die höchsten Mittelwerte vor. Unter Berücksichtigung jener Kategorien, in denen das Bronchialkarzinom und eine andere Diagnosegruppe den höchsten Mittelwert aufweisen, sind es sogar 15 von 20 Unterkategorien. Lediglich die Patienten mit einem urologisch/ nephrologischem Karzinom weisen in keiner Unterkategorie den höchsten Mittelwert auf. In 9 von 20 Unterkategorien haben sie sogar den niedrigsten Mittelwert.

### 3.12. Evaluation

Am Ende des psychokognitiven Teils werden die Studienteilnehmer gefragt, ob sie den Fragebogen evaluieren möchten. Dies taten 90,2% (n=277) aller Teilnehmer.

Zuerst werden sie gebeten die geschätzte Zeit, die sie zum Ausfüllen des Bogens benötigten, anzugeben. Dies wurde von 94,6% der Patienten (n=266), die den Fragebogen evaluierten, getan. Es zeigt sich dabei, dass bestimmte Werte (10, 15, 20 und 30 min) vermehrt vorkommen. Alle Werte liegen im Bereich 5 – 120 min. Der Mittelwert liegt bei 24,2, der Median bei 20,0 min.

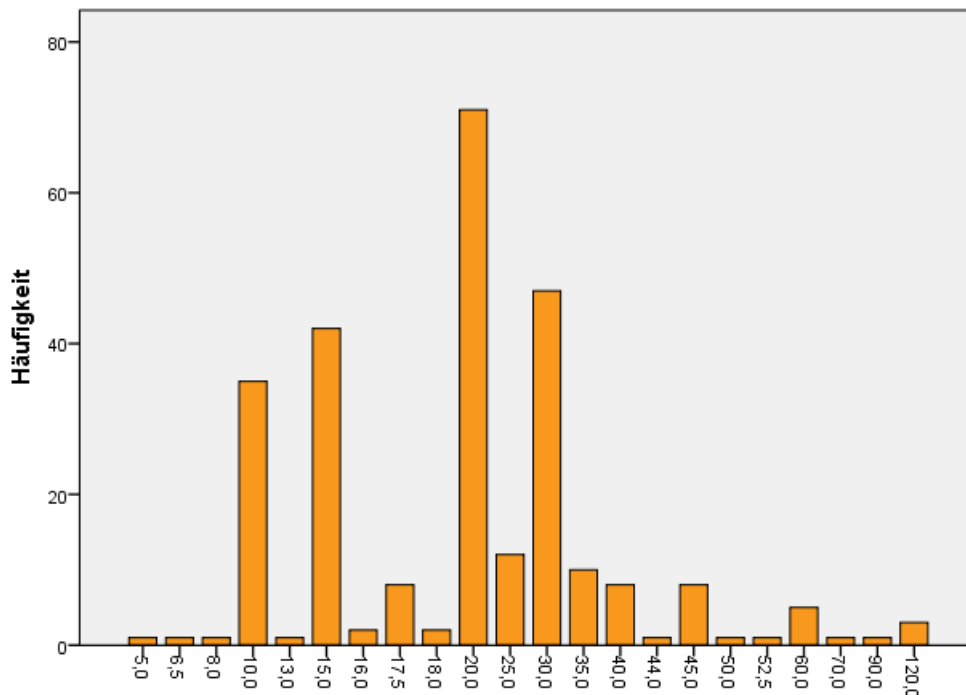


Abb. 101 Angabe der geschätzten benötigten Zeit (in Minuten)

Der Vergleich der benötigten Zeit, die automatisch beim Ausfüllen auf der online-Plattform gemessen wird, mit der vom Patienten geschätzten Zeit ist nur an einem kleinen Datensatz möglich, da nur 32 Patienten den Fragebogen selbst online ausgefüllt haben. Von diesen 32 Patienten haben 4 Patienten die freiwillige Evaluation nicht durchgeführt, sodass von diesen Patienten keine geschätzte Zeit vorliegt.

Der Vergleich der Werte der verbleibenden 28 Patienten sieht wie folgt aus:

Werte	tatsächliche benötigte Zeit	geschätzte Zeit
<b>Median</b>	8,07 min	20 min
<b>Arithmetischer Mittelwert</b>	12,69 min	21,2 min
<b>Standardabweichung</b>	9,21 min	8,68 min

In den darauffolgenden 4 bzw. 5 Fragen (die online-Version enthält zusätzlich die 109. Frage: „Ich hätte lieber eine Papierversion anstelle des online-Fragebogens ausgefüllt“) sollen die Patienten angeben, in wie weit sie zustimmen.

Die erste geschlossene Frage des Evaluationsteils fragt nach der Zustimmung zur Aussage, der Fragebogen sei einfach auszufüllen. Über die Hälfte aller Teilnehmer wählten die Aussage „stimme eher zu“. Über 80% wählten eine der beiden zustimmenden Antworten aus („stimme eher zu“ und „stimme vollkommen zu“).

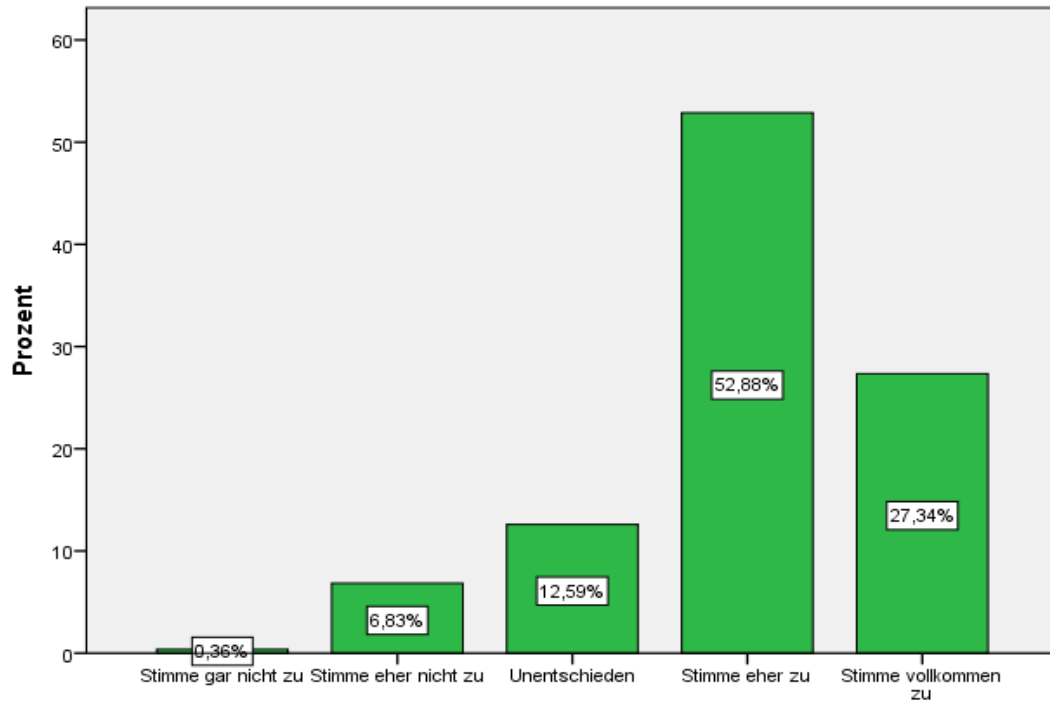


Abb. 102 Zustimmung zur Aussage, der Fragebogen sei einfach auszufüllen gewesen

In der darauffolgenden Frage wird gefragt, in wie weit der Patient die Fragen als bedeutsam ansieht. Der größte Teil (41,7%) „stimmt eher zu“. 36,7% sind unentschieden.

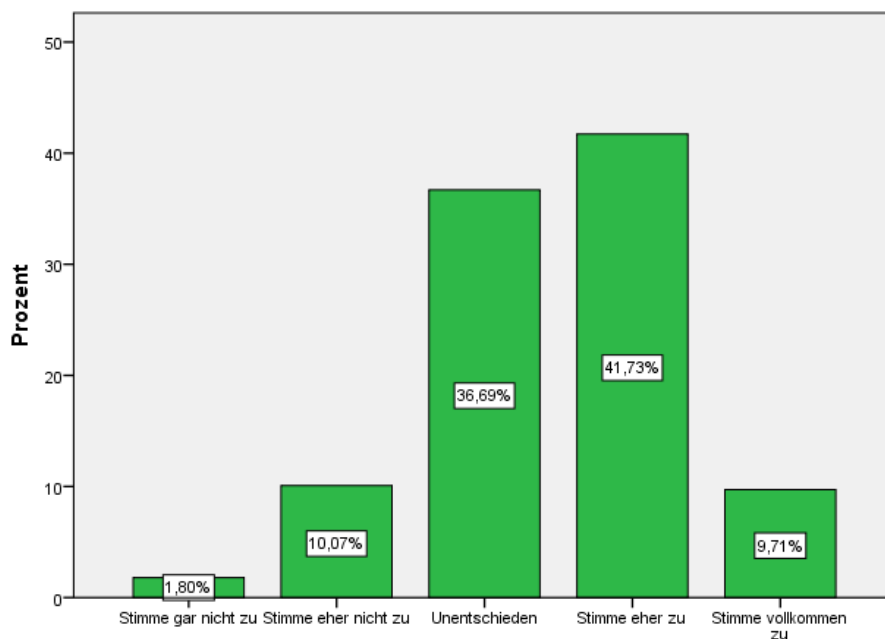


Abb. 103 Zustimmung zur Aussage, die Fragen seien bedeutsam gewesen

Anschließend wird gefragt, ob die Patienten es als lange empfunden hätten, den Fragebogen auszufüllen. 48,0% „stimmen eher nicht zu“.

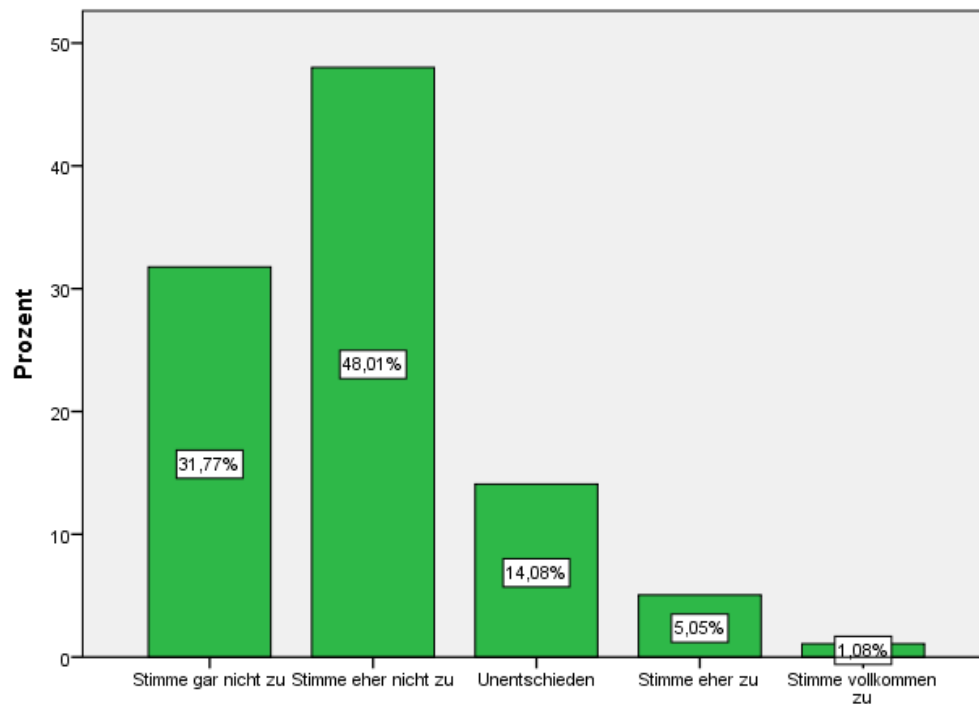


Abb. 104 Zustimmung zur Aussage, das Ausfüllen hätte lange gedauert

In der letzten bzw. vorletzten Frage wird der Patient gebeten, die Aussage, es hätte ihm gefallen den Fragebogen auszufüllen, zu beantworten. 39,4% sind diesbezüglich unentschieden. Die Antwort „stimme eher zu“ wählten mit 30,3% die zweitmeisten Patienten. 41,5% der Patienten stehen dem Fragebogen positiv gegenüber („stimme eher zu“ und „stimme vollkommen zu“). Unter Rausrechnung der Antwort „Unentschieden“ entspricht dies sogar 68,5%.

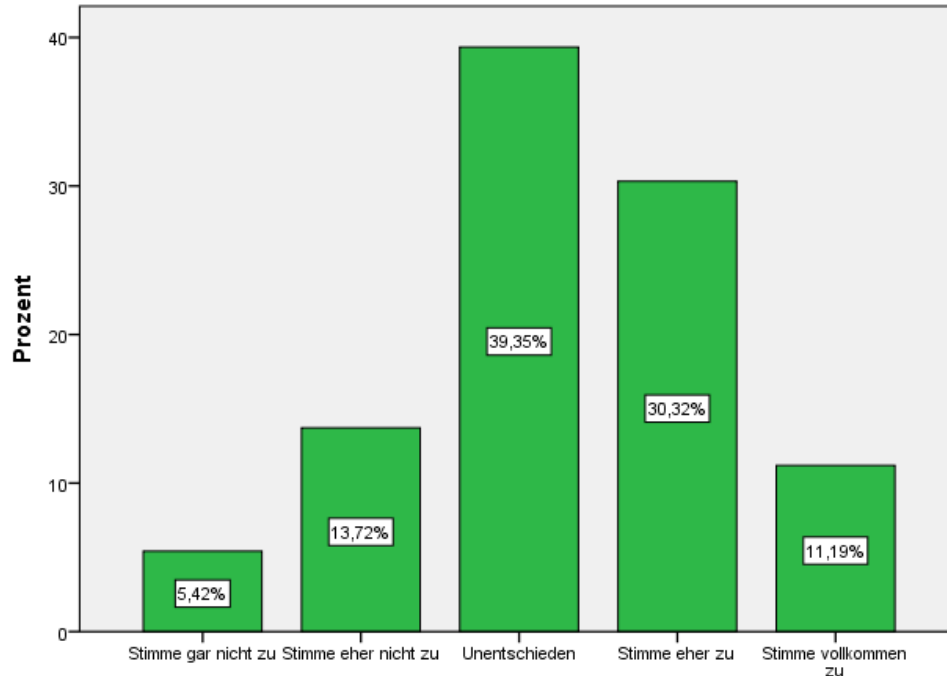


Abb. 105 Zustimmung zur Aussage, es hat gefallen, den Fragebogen auszufüllen

Im Falle des online-Fragebogens kommt als letztes die Frage, ob der Patient den Bogen lieber als Papierversion ausgefüllt hätte. Unter den Patienten, die den Bogen online ausfüllten, beantworteten diese Frage, bis auf einen, alle mit „unentschieden“. Einer „stimmt“ dieser Aussage „eher nicht zu“.

### 3.13. Skalierung

An Randnotizen bei einem Teil der Fragen ist zu erkennen, dass nicht alle Patienten die für sich passende Antwort finden können. Ausgewertet wurden in der hier vorliegenden Arbeit nur die Antworten innerhalb der Skala, nicht aber die Randnotizen. Beispielhaft sind im Folgenden Randnotizen zweier Patientenfragebögen dargestellt.

70. Frage „Sind Sie überzeugt, dass Sie Ihre Ziele erreichen können?“

Hier kreuzte der Patient „oft“ und „immer“ an. Weiterhin ergänzte er den Ausdruck „wenn wichtig“.

47. Frage „Haben Sie sich ausruhen müssen?“

Bei dieser Frage änderte der Studienteilnehmer die angekreuzte Antwort „oft“ zu „öfter“ ab.

### 3.14. Ergänzungen

In einigen Fragebögen sind handschriftliche Ergänzungen gemacht worden. So sind Diskrepanzen zwischen den Antwortmöglichkeiten zum Schul-/ Ausbildungsabschluss aufgetreten.

Ein Patient hat die Antwort „Abgeschlossene Berufsausbildung“ um den Punkt „+ Meisterprüfung“ ergänzt. Auch gab es die Antwort „Volksschule“ nicht.

Als problematisch sind auch die 23. und 29. Frage (Tumorerkrankung bei Verwandten 1. Grades bzw. einem der besten Freunde/ Freundinnen) anzusehen. Es gibt Teilnehmer, bei denen es mehrere Erkrankte innerhalb einer Frage gibt. Für folgende Fragen (Diagnosezeitpunkt, Behandlung und aktueller Zustand) ist es dann unklar, auf wen sich die Fragen beziehen. Einige lösten dies, indem sie die Fragen für alle einzeln beantworteten (z.B. „a“ für die erste erkrankte Person, „b“ für die zweite usw.). In der online-Version kann nur eine Antwort gegeben werden, wodurch dies nicht möglich ist.

Ein Teil der Patienten hat den Bogen am Ende mittels Ergänzungen bewertet:

Die 108. Frage („Es hat mir gefallen, den Fragebogen auszufüllen“) beantwortete ein Patient mit „Stimme vollkommen zu“ und ergänzte „gute Selbstreflexion in Gang gesetzt“.

## Diskussion

Im folgenden Teil dieser Arbeit werden die Ergebnisse mit der zu diesem Thema vorliegenden Literatur verglichen. Insbesondere erfolgt ein Vergleich zur Dissertation von Dr. Elke Kaluza [11]. Sie hat den ALGA-Fragebogen [Kondylakis H et al. (2012), Kondylakis H et al. (2014), Pravettoni G et al (2013), Pravettoni G et Gorini A (2011)] an Menschen ohne Tumorerkrankung evaluiert.

### 4.1. Rücklaufquote

Als entscheidenden Einfluss auf die Rücklaufquote zeigt sich in dieser Studie das persönliche Kümern um das Verteilen, Ausfüllen und Einsammeln der ausgefüllten Fragebögen. Zum gleichen Ergebnis kommt eine Metaanalyse von Anseel F et al. (2010) [13]. In dieser Metaanalyse wurde eine über alle Studien gemittelte Rücklaufquote von 52% beschrieben. Dabei bezogen sich jedoch nicht alle Studien auf psychologische Fragestellungen. In der Dissertation von Caroline B. Dietzel [14] wurden Fragebögen am letzten Behandlungstag einer psychiatrischen Behandlung verteilt. Hier lag eine Rücklaufquote von 38,2% vor. Die Rücklaufquote der hier vorliegenden Studie liegt mit 25,04% insgesamt im niedrigen Bereich. Die mit 108 Fragen hohe Fragenanzahl des Fragebogens stellt einen Grund für die eher niedrige Rücklaufquote dar. Das Ergebnis, dass ein zu langer Fragebogen die Rücklaufquote verringert, wird ebenfalls in der Arbeit von Stadtmüller S (2009) bestätigt. Ebenso wurde beim persönlichen Verteilen festgestellt, dass ältere Patienten seltener an der Studie teilnehmen wollen als jüngere. Berücksichtigt man, dass die Gruppe der > 60-Jährigen den größten Anteil der Patienten im gesamten Patientenkollektiv darstellen, liegt darin ein weiterer Grund für die geringe Rücklaufquote. Kühn und Porst (1999) beschreiben in ihrem Literaturbericht zur Befragung alter und sehr alter Menschen sogar kognitive und sensorische Schwierigkeiten beim Ausfüllen eines Fragebogens.

Ziel war es, ein Spektrum aller Krebsentitäten zu erheben, was aber so nicht gelungen ist. Es kann festgestellt werden, dass der Anteil der jeweiligen Diagnosegruppe nicht mit den epidemiologischen Prävalenzraten übereinstimmt.

### 4.2. Demographische Daten

Die in dieser Studie erhobene Stichprobe an Tumorpatienten stimmt in manchen Teilen gut mit der Grundgesamtheit überein. In manchen Bereichen, wie etwa dem Rauchverhalten oder der sportlichen Aktivität, treten Unterschiede auf.

Die zum Vergleich zugrunde liegenden Daten stammen aus dem *Bericht zum Krebsgeschehen in Deutschland 2016* des Robert Koch Instituts [15]. Das mittlere Erkrankungsalter liegt dabei für Frauen bei 67,2 und Männer bei 68,3 Jahre. Das genaue Erkrankungsalter des erhobenen Patientenkollektivs kann aus dem Fragebogen nicht bestimmt werden (es werden nur Altersgruppen erhoben). Es kann aber gesagt werden, dass die mit Abstand größte Altersgruppe der Tumorpatienten (> 60 Jahre) gut mit diesen Daten übereinstimmt.

Das *Sozio-oekonomische Panel (SOEP)* führte 2013 eine Befragung zum Familienstand in Deutschland durch [16].

Familienstand	ALGA-c	Sozio-oekonomische Panel (SOEP)
verheiratet	66,1%	59,0%
ledig	8,8%	24,3%
verwitwet	9,1%	6,3%
getrennt/ geschieden	7,5%	8,2%

Tab. 214 Vergleich der demographischen Daten zwischen ALGA-c-Studie und Sozio-oekonomische Panel (SOEP)



Dabei liegt der Prozentanteil der Verheirateten in beiden Erhebungen nah beieinander. Eine deutliche Abweichung spiegelt sich im Familienstand „ledig“ wider. In der hier vorliegenden Studie sind 8,8% der Patienten ledig, in der Befragung sind es fast dreimal so viel. Ebenfalls abweichend ist der Familienstand „verwitwet“ (9,1% ALGA-c-Fragebogen [Kondylakis H et al. (2012), Kondylakis H et al. (2014), Pravettoni G et al (2013), Pravettoni G et Gorini A (2011)] zu 6,3% SOEP). Der Grund dafür liegt in dem höheren Alter der hier befragten Tumorpatienten. Zum Zeitpunkt der Befragung durch das *Sozio-oekonomische Panel (SOEP)* lag das Durchschnittsalter in der deutschen Bevölkerung bei 42,8 Jahren für Männer und 45,5 Jahren für Frauen [30]. Das genaue Durchschnittsalter der vorliegenden Studienkohorte ist nicht genau bestimmbar, da nur Alterskategorien abgefragt werden. Da allerdings 29,7% der Patienten 50-60 Jahre und 55,7% älter als 60 Jahre sind, ist das Durchschnittsalter der Tumorpatienten höher als das der Allgemeinbevölkerung. Der Anteil an getrennten/ geschiedenen Personen ist in beiden Erhebungen ähnlich hoch. Weiterhin muss bedacht werden, dass die zur Auswahl stehenden Familienstände nicht exakt übereinstimmen. So stehen nur in der Befragung des *Sozio-oekonomischen Panels (SOEP)* die Antworten „verheiratet, getrenntlebend“, „eingetragene Partnerschaft, zusammenlebend“ und „eingetragene Partnerschaft“, getrenntlebend“ zur Auswahl. Nur im ALGA-Fragebogen gibt es hingegen die Antwort „mit Partner zusammenlebend, aber nicht verheiratet“.

Beim Schulabschluss tritt das Problem in Erscheinung, dass die Antwortmöglichkeiten aus dieser Studie nicht mit anderen Datenerhebungen völlig übereinstimmen. So ist der Volksschulabschluss zum Beispiel gar nicht aufgeführt.

Es ist allerdings in den Daten des statistischen Bundesamtes aus dem Jahr 2017 zu erkennen, dass die abgeschlossene Berufsausbildung der häufigste Berufsabschluss ist (57,3% ALGA-c / 47,5% Statistisches Bundesamt) [18]. Aus dem *Demografie Portal des Bundes und der Länder* [19] ist zu erkennen, dass die Schul-/ Berufsausbildung immer mehr Richtung höheren Abschlüssen geht. Gleichsam nimmt der Anteil der Menschen mit einem Hauptschulabschluss kontinuierlich ab. Dies ist beim weiblichen Geschlecht noch ausgeprägter. Diese Tendenz des immer höheren Schul-/ Berufsausbildung kann in den hier vorliegenden Daten nicht in allen Bereichen bestätigt werden.

Laut der *Bundeszentrale für politische Bildung (bpb)* arbeiteten 2011 12,0% der Erwerbstätigen im medizinischen Bereich [20]. Dies ist fast dreimal so hoch wie in der hier vorliegenden Studienkohorte (4,6%). Allerdings beziehen sich die 12,0% auf alle Erwerbstätigen, während bei der hier untersuchten Gruppe an Tumorpatienten nicht zwischen Rentnern und nicht im medizinischen Bereich Tätigen unterschieden werden kann.

Laut dem *Epidemiologischen Suchtsurvey 2015* rauchen 29% aller Erwachsenen [21]. Mit 18,2% ist der Anteil in der hier untersuchten Studienkohorte um etwa ein Drittel kleiner. Der Anteil der ehemaligen Raucher liegt in der Allgemeinbevölkerung bei 25% [22], in der Studiengruppe liegt er bei 32,9%. Somit stimmt der Anteil der Menschen, die noch nie geraucht haben in beiden Gruppen relativ gut überein (48,9% ALGA-c [Kondylakis H et al. (2012), Kondylakis H et al. (2014), Pravettoni G et al. (2013), Pravettoni G et Gorini A (2011)] / 46% Allgemeinbevölkerung). Westmaas JL et al. (2014) stellten in ihrer Studie fest, dass jeder dritte Raucher nach einer Tumordiagnose mit dem Rauchen aufhört. Dies passt zu den hier erhobenen Daten.

Mit 13,4% ist etwas mehr als jeder siebte Patient dieser Studie bereits in psychologischer Behandlung gewesen. Vergleicht man das Ergebnis mit der Dissertation von Fr. Dr. Elke Kaluza [11], bei der 10% der Studiengruppe die gleiche Frage bejahen, so ist der Anteil innerhalb der untersuchten Tumorpatienten relativ gering. Beachtet man dabei, dass die Prävalenz irgendeiner psychischen Erkrankung bei Tumorerkrankten im vorangegangenen Jahr 39% [Kuhnt S et. al. (2014)] beträgt, während in der „unbelasteten“ Gesellschaft eine Punktprävalenz von 20% [Jacobi F (2004)] vorherrscht, wird klar, dass ein großer Teil der Tumorpatienten keine psychologische Hilfe in Anspruch nimmt, obwohl dies indiziert ist. In der Studie von Kuhnt S et al. wird jedoch nicht festgestellt, ob der erhöhte Anteil bei Tumorerkrankten aus der Tatsache resultiert, dass sie in häufigerem Arztkontakt stehen.

### 4.3. Vergleich innerhalb der geschlechtsbezogenen Diagnosegruppen

Die vorliegenden Ergebnisse lassen den Schluss zu, dass der psychokognitive Status bei Frauen aufgrund einer Tumorerkrankung mehr beeinflusst wird, als bei Männern.

Im Vergleich der hier vorliegenden Diagnosegruppen der urologisch/ nephrologischen Karzinome (vorwiegend Männer), Mammakarzinome (ausschließlich Frauen) und dem Malignen Melanom (sowohl Männer als auch Frauen) wies die Gruppe der urologisch/ nephrologischen Karzinome in keiner Unterkategorie den höchsten Wert auf. In der Promotion von Moritz Merwert [23] wurde untersucht, welche psychosozialen Unterstützungsangebote Krebskranke in Anspruch nehmen. Es nehmen signifikant mehr Frauen die Angebote der Psychotherapie, seelsorgerischen Unterstützung und Krebsberatungsstellen in Anspruch. Lediglich signifikant mehr Männer nutzen das Angebot der Telefonberatung. Gleichsam haben in der Promotion von Merwert auch Männer öfters angegeben, keine Hilfe zu benötigen (51,8% Männer zu 43,8% Frauen). Dies stimmt mit den hier vorliegenden Ergebnissen überein. In der Dissertation von Tobias Hecht [24] wurde abweichend festgestellt, dass Frauen in der zuvor definierten Copingstrategie „Ablenkung und Selbstaufbau“ signifikant bessere Werte aufweisen. Ernst J et al. (2009) haben in ihrer Studie keine signifikanten Unterschiede bezüglich dem Wunsch nach Unterstützung zwischen den Geschlechtern finden können. Bezüglich des geschlechtsbezogenen Unterschieds im psychokognitiven Status bei Tumorpatienten gibt es demnach kein einheitliches Ergebnis.

Gorini A et al. (2015) haben den ALGA-Fragebogen in Italien an Menschen ohne Tumorerkrankung und Patienten mit Brustkrebs evaluiert. Dadurch kann ein Vergleich zwischen der Mammakarzinomgruppe von Gorini et al. und den hier vorliegenden Ergebnissen der gleichen Diagnosegruppe erfolgen. Grundsätzlich bestehen zwischen den Daten der italienischen Studie und den hier vorliegenden Daten ähnliche Ergebnisse. In den meisten Kategorien findet eine Veränderung zur Vergleichsgruppe statt. Ein Unterschied liegt bezüglich der Unterkategorie Körperbild vor. Während in der italienischen Studie kein Unterschied in den Werten zwischen der Kontrollgruppe und Patienten mit Brustkrebs vorliegt, liegt in den hier vorliegenden Daten der höchste Wert in der Gruppe der Frauen mit Brustkrebs. Dies ist durch die unterschiedlichen Einschlusskriterien erklärbar: In Italien sind Patienten mit chirurgischem Eingriff vor dem Erstkontakt mit einem Onkologen eingeschlossen worden. In der hier vorliegenden Studie wurde als Einschlusskriterium nur die Diagnose Brustkrebs, unabhängig erfolgter therapeutischer Interventionen, gewählt.

### 4.4. Psychokognitiver Status

Wie im Kapitel Material und Methoden aufgeführt, bildet die hier vorliegende Arbeit den zweiten Teil der ALGA-Studie innerhalb Deutschlands. Im ersten Teil erhob Fr. Dr. Elke Kaluza [11] den psychokognitiven Status' von Menschen ohne Tumorerkrankung. Mit diesem erhobenen Kollektiv werden die Tumorpatienten verglichen. Es muss jedoch erwähnt werden, dass das Kollektiv von Kaluza und dem hier vorliegenden Patientenkollektiv bezüglich ihrer demographischen Daten nicht vollständig übereinstimmt. In der Arbeit von Kaluza stellen die Frauen mit 59,1% die größere Gruppe dar. Gleichzeitig sind die Studienteilnehmer jünger (Gruppe der 20-24-Jährigen nimmt bei Kaluza den größten Anteil ein).

Zu Beginn jedes untersuchten Items erfolgt eine Übersicht der in diesem vorliegenden Teil der ALGA-c-Studie innerhalb der Geschlechterverteilung erhobenen Mittelwerte. In Klammern wird der Unterschied des Wertes zur Dissertation von Kaluza [11] aufgeführt. Zusätzlich wird berechnet, ob der Unterschied innerhalb der Mittelwerte zwischen den hier erhobenen Daten und der Dissertation von Kaluza [11] signifikant ist [32]. Für den Fall einer vorliegenden Signifikanz steht ein „S“ in der jeweiligen Spalte.

#### 4.4.1. Wahrgenommener Gesundheitsstatus

Geschlecht	Abs. GSRH	Rel. GSRH	Schmerzen	Fatigue	Körperliche Fitness	Appetit
männlich	5,2 (+1,8) S	5,3 (+1,8) S	5,3 (+1,8) S	4,8 (+0,8)	5,1 (+1,8) S	3,4 (+1,7) S
weiblich	4,9 (+1,6) S	5,1 (+1,8) S	5,7 (+1,8) S	5,4 (+0,8) S	5,5 (+1,7) S	3,8 (+1,8) S

Tab. 215 Vergleich der geschlechtsbezogenen Mittelwerte des untersuchten Items *Wahrgenommener Gesundheitsstatus* zur Dissertation von Kaluza [GSRH: Absolute allgemeine selbstbezogene Gesundheit (Absolute General self related Health)]

Mittels der erhobenen Daten wurde herausgearbeitet, dass Tumorpatienten einen schlechteren „wahrgenommenen Gesundheitsstatus“ als Menschen ohne Krebserkrankung aufweisen. Die Werte aller Unterkategorien sind im Vergleich zur Dissertation von Kaluza [11] angestiegen. Innerhalb ein und derselben Unterkategorie sind die Werte bei Männern und Frauen sogar um den fast gleichen Wert gestiegen.

Zur Häufigkeit von Tumorschmerzen gibt es unterschiedliche Aussagen in der Literatur. Nach einer Schätzung der WHO leiden etwa 50% der Krebspatienten unter tumorbedingten Schmerzen [25]. In fortgeschrittenen Stadien sind es sogar mehr als 70%. Dies stimmt prinzipiell mit den hier erhobenen Daten überein, wobei eine Einschränkung zu benennen ist: Während die Antworten im Fragebogen quantitativer Natur sind („selten“, „manchmal“,...) beziehen sich die Aussagen der Literatur bezüglich Schmerzen zumeist auf die Auswahl zwischen „ja“ und „nein“. Nach der S3-Leitlinie *Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von erwachsenen Krebspatienten* [26, 27] werden Schmerzen, starke körperliche Symptombelastung oder Fatigue besonders häufig in Zusammenhang mit psychischen Belastungen gesehen.

Bezüglich der Prävalenz an Fatigue gibt es keine übereinstimmenden Aussagen [Hornberger M et al. (2012)]. Hornberger M et al. haben jedoch beschrieben, dass das ärztliche Gespräch in der Diagnostik der Fatigue die zentrale Rolle einnimmt.

Bis auf die Kategorie Fatigue weisen die Patienten mit einem Bronchialkarzinom in allen Unterkategorien die höchsten Werte auf.

Dieses Ergebnis der massiven Einschränkung von Bronchialkarzinomkranken findet sich auch in den Literaturergebnissen [Schofield P et al. (2008)].

Heim ME und Arends J (2006) nennen als einen Grund des verminderten Appetits unter anderem ein verändertes Geschmacks- und Geruchsempfinden. Sie kommen zu einer Prävalenz des Gewichtsverlusts bei vielen Tumorerkrankungen von 50%.

#### 4.4.2. Psychologische Aspekte

Geschlecht	Aktuelle Angst	Angstniveau	Depressive Symptome	Selbstwirksamkeit
männlich	4,2 (+2,0) S	2,8 (+0,4)	4,0 (+0,6) S	3,6 (+0,1)
weiblich	4,7 (+2,0) S	3,7 (+0,8) S	4,5 (+0,7) S	4,2 (+0,6) S

Tab. 216 Vergleich der geschlechtsbezogenen Mittelwerte des untersuchten Items *Psychologische Aspekte* zur Dissertation von Kaluza

Es wurde festgestellt, dass in allen Unterkategorien der psychologischen Aspekte eine Veränderung innerhalb der Gruppe der Tumorpatienten aufgetreten ist. Besonders ausgeprägt ist dies bezüglich der *Aktuelle(n) Angst*.

In der Literatur gibt es viele Studien zu den Prävalenzraten psychischer Erkrankungen bei Tumorpatienten. Mehnert A et al. (2014) untersuchten die 4-Wochen-Prävalenz mentaler Erkrankungen in Abhängigkeit der Tumorentität an 4020 Teilnehmern. Nach eigenen Angaben stellt dies die größte epidemiologische Untersuchung ihrer Art dar.

Dabei beträgt die absolute Prävalenz für irgendeine Erkrankung 31,8%, wobei die Angst- bzw. Anpassungsstörung mit 11,5% bzw. 11,1% am häufigsten sind.

Bezogen auf die jeweilige Tumorentität sind besonders Patienten mit Brustkrebs (41,6%), gefolgt von Kopf-/ Halstumoren (40,8%) betroffen.

Die geringsten Quoten findet man bei Patienten mit Magen-/ Speiseröhren- (21,1%) und Bauchspeicheldrüsenkrebs (20,3%). Laut der S3-Leitlinie *Unipolare Depression* [28], die in Teilen auf die zuvor benannte Studie von Mehnert A et al. (2014) zurückgreift, liegt die 4-Wochen-Prävalenz affektiver Störungen bei bis zu 6,5% aller Krebspatienten.

Bei Brustkrebspatienten liegt das Risiko für das Vorliegen einer psychischen bzw. depressiven Erkrankung mit 8,7% [Mehnert A et al. (2014)] am höchsten. In der hier vorliegenden Studienkohorte liegt das Mammakarzinom sowohl bei den Fragen zur Angst, als auch zu den depressiven Symptomen, im Mittelfeld. Somit ist der psychologische Zustand der in dieser Studie untersuchten Brustkrebspatientinnen etwas besser als in der Literatur beschrieben.

In einer anderen Studie wurde von Härter M et al. (2001) an 517 Patienten zu verschiedenen Zeitpunkten die Prävalenzrate psychischer Erkrankungen bei an Krebs Erkrankten untersucht. Dabei beträgt die auf die Lebenszeit untersuchte Rate 56,5%. In anderen Studien wurden Werte von 40-50% angenommen [Dilling H et al. (2004) sowie Weis J et al. (1998)]. Der Wert von 4,4 bezüglich der aktuellen Angst entspricht der Antwort „mittelmäßig“. Bei den depressiven Symptomen entspricht der Mittelwert von 4,2 der Antwort „selten“.

Berücksichtigt man, dass es sich dabei um die vergangene Woche handelt, so stimmen die hier erhobenen Werten mit der Studie von Härter M et al. (2001) überein.

Singer S et al. (2007) untersuchten 689 Tumorpatienten auf das Vorliegen psychischer Erkrankungen im Sinne der DSM-IV. Dabei wurde festgestellt, dass 32% der untersuchten Patienten eine psychische Erkrankung im Sinne der DSM-IV aufweisen. Als besonders belastete „Merkmale“ werden das weibliche Geschlecht, ein jüngeres Alter, ein geringes Einkommen, eine chemotherapeutische Behandlung während der Diagnostik sowie bestimmte Tumorlokalisationen identifiziert. Das weibliche Geschlecht hat auch in der hier vorliegenden Studienkohorte in allen Unterkategorien höhere Mittelwerte als Männer. Bis auf das Angstniveau gilt dies auch für die Alterskohorte der 40-49-Jährigen, wobei einschränkend gesagt werden muss, dass die 40-49-Jährigen nur die zweitjüngste Altersgruppe darstellen. Die anderen Faktoren „geringeres Einkommen“ und „Chemotherapie während der Diagnostik“ können nicht verglichen werden, da diese im ALGA-Fragebogen nicht erfragt werden.

#### 4.4.3. Psychosoziale Aspekte

Geschlecht	Körperbild	Sexuelle Probleme	Emotionale Unterstützung	Soziale Fähigkeiten	Finanzielle Probleme
<b>männlich</b>	3,3 (+0,5) S	6,8 (+2,1) S	3,5 (-0,5) S	5,1 (+2,4) S	3,1 (+1,4) S
<b>weiblich</b>	4,5 (+0,6) S	8,0 (+2,1) S	3,1 (-0,1)	5,2 (+2,4) S	3,3 (+1,7) S

Tab. 217 Vergleich der geschlechtsbezogenen Mittelwerte des untersuchten Items Psychosoziale Aspekte zur Dissertation von Kaluza

In diesem Item wird untersucht, ob „Umgebungsfaktoren“ das psychosoziale Wohlbefinden beeinflussen. Dabei wurde beobachtet, dass es durch eine Tumordiagnose zu einer Veränderung psychosozialer Aspekte kommt. Lediglich bezüglich der Emotionalen Unterstützung kann gesagt werden, dass Menschen mit einer Tumordiagnose mehr Beistand erfahren als Menschen ohne Krebsdiagnose.

Wie bereits in der Dissertation von Kaluza [11] aufgeführt, sind in der Gruppe Soziale Fähigkeiten und Finanzielle Probleme die Einschränkungen primär auf eine Erkrankung fokussiert („(Hat) Ihr körperlicher Zustand oder Ihre Behandlung (...“). Da in der Dissertation von Kaluza [11] alle Studienteilnehmer, die eine Tumordiagnose aufweisen, von der Auswertung ausgeschlossen wurden, sind die dort aufgetretenen Werte relativ gering. Aaronson NK et al. (2014) und Singer S et al. (2011) haben in ihren Studien materielle Belastungen in bis zu 40% der Fälle festgestellt. Dies entspricht ungefähr dem in dieser Studie erhobenen Wert.

In einer Studie aus dem Jahr 2016 haben Datta SS et al. die wichtige Rolle der Angehörigen in der Arzt-Patienten-Kommunikation herausgearbeitet. Die Bedeutung der Familie als Unterstützung von Tumorpatienten ist bereits bekannt und wird in dem hier vorliegenden Fragebogen mit der Kategorie Emotionale Unterstützung erfasst.

Dass die Unterstützung durch die Angehörigen auch negative Folgen haben kann, wurde in der Studie von Datta SS et al. ebenfalls aufgezeigt. Der Arzt muss gleichzeitig auf mehrere Individuen mit ihren eigenen Bedürfnissen eingehen. Es muss aber auch ein Gleichgewicht zwischen der Autonomie des Patienten und dem Versuch der Angehörigen, ihn zu schützen, geschaffen werden.

In einer Studie von Singer S et al. (2007) wird herausgearbeitet, dass sich Patienten mehr Unterstützung durch ihren Arzt wünschen. Von den 689 Tumorpatienten in der Studie von Singer gaben dies sogar 83% aller Teilnehmer an.

Kaufmann M und Ernst B (2000) werteten 799 Fragebögen von Frauen mit Brustkrebs oder einem anderen malignen gynäkologischen Tumor bezüglich psychosozialer Probleme aus. Hierbei zeigt sich, dass die Patientinnen, unabhängig des Alters, fürchten, in ihrer Lebensplanung negativ beeinflusst zu werden. Bei 25% der Teilnehmerinnen ist das Selbstwertgefühl gemindert. Nur 13% fürchten, dass ihr Sexualleben beeinflusst wird und 11%, dass sie in finanzielle Schwierigkeiten geraten. Betrachtet man die Kategorie Sexuelle Probleme, so muss gesagt werden, dass sich in der hier untersuchten Studiengruppe die Ergebnisse deutlich zu der Studie von Kaufmann M und Ernst B unterscheiden. Die Mittelwerte innerhalb der Kategorie Sexuelle Probleme entspricht der Antwort „selten“. Das bedeutet, dass bei den Patienten selten sexuelles Interesse vorliegt bzw. Sex genossen wird.

#### 4.4.4. Kognitive Aspekte

Geschlecht	Erinnerungsfähigkeit	Nachsinn tendenz	Cognitive Closure
männlich	3,1 (-0,3)	4,0 (+0,5) S	5,0 (-0,1)
weiblich	3,0 (-0,2)	4,4 (+0,4) S	5,0 (-0,2)

Tab. 218 Vergleich der geschlechtsbezogenen Mittelwerte des untersuchten Items Kognitive Aspekte zur Dissertation von Kaluza

In dem untersuchten Item Kognitive Aspekte werden die Kategorien Erinnerungsfähigkeit, Nachsinn tendenz und Cognitive Closure untersucht. Bezüglich der Erinnerungsfähigkeit wird erfragt, wie oft es in den vorangegangenen 4 Wochen vorgekommen ist, dass man etwas vergessen hat. Bei der Nachsinn tendenz wird eruiert, wie oft man in den vorangegangenen 4 Wochen über die aktuelle Situation nachgedacht hat und dabei negative Assoziationen hatte. Innerhalb der Cognitive Closure wird erfragt, wie sehr jemand im Allgemeinen die Tendenz hat, ein Problem schnell und direkt zu lösen.

Die erhobenen Daten zeigen, dass die Nachsinn tendenz durch eine Tumordiagnose steigt. Gleichzeitig sinken die Werte bezüglich der Cognitive Closure und Erinnerungsfähigkeit.

In einer Studie unter anderem des Brustkrebszentrums der Ludwig-Maximilians-Universität mit 166 Patienten mit einem neu diagnostizierten Mammakarzinom und 60 Patientinnen mit dem Ausschluss eines solchen Tumors [29] konnte gezeigt werden, dass innerhalb der Untersuchungsgruppe eine „posttraumatische Symptomatik“ besteht. So können unter anderem leichte Beeinträchtigungen des Gedächtnisses und der Konzentration nachgewiesen werden. Entsprechende Ergebnisse liegen auch in der hier untersuchten Kohorte vor, da die Patientinnen mit einem Mammakarzinom in alle drei Kategorien Werte im Mittelfeld einnehmen.

#### 4.4.5. Risikobereitschaft

Geschlecht	Risikobereitschaft
männlich	3,5 ( $\pm 0$ )
weiblich	3,3 ( $\pm 0$ )

Tab. 219 Vergleich der geschlechtsbezogenen Mittelwerte des untersuchten Items Risikobereitschaft zur Dissertation von Kaluza

Aus den Daten der hier vorliegenden Studienkohorte kann gesagt werden, dass eine Tumordiagnose die Risikobereitschaft nicht beeinflusst.

Zur Vergleichsgruppe von Menschen ohne Tumorerkrankung liegt keine Veränderung der Mittelwerte vor. Außer der Dissertation von Kaluza [11] gibt es keine Literaturergebnisse bezüglich der Veränderung der Risikobereitschaft durch eine Tumorerkrankung.

#### 4.4.6. Persönlichkeit

Geschlecht	Persönlichkeit
männlich	4,2 (-0,5)
weiblich	4,3 (-0,3)

Tab. 220 Vergleich der geschlechtsbezogenen Mittelwerte des untersuchten Items Persönlichkeit zur Dissertation von Kaluza

Die vorliegenden Daten erlauben den Rückschluss, dass eine Tumordiagnose zu einer Veränderung der selbst eingeschätzten Persönlichkeit führt.

Während Gehirntumore, speziell im Bereich des Frontalhirns, durch direkte Veränderungen zu Persönlichkeitsveränderungen führen, haben auch andere Tumorentitäten einen Einfluss auf die Persönlichkeit. So sind Tumore ein möglicher Auslöser organischer Persönlichkeitsstörungen [31]. Direkze M et al. (1971) zeigten, dass bei 44% der Patienten mit einem Tumor im frontalen Gehirnbereich eine organische Persönlichkeitsstörung auftritt.

#### 4.5. Streubreite der einzelnen Kategorien

Im Folgenden sind für jede Unterkategorie der Mittelwert, die Standardabweichung, das Minimum und Maximum dargestellt.

Unterkategorie	Mittelwert	Standardabweichung	Minimum	Maximum
<b>Abs. GSRH</b>	5,0	2,2	1,0	10,0
<b>Rel. GSRH</b>	5,2	2,4	1,0	10,0
<b>Schmerzen</b>	5,4	1,9	2,1	10,0
<b>Fatigue</b>	5,0	2,0	1,0	10,0
<b>Körperliche Fitness</b>	5,2	2,4	1,0	10,0
<b>Appetit</b>	3,6	2,6	1,0	10,0
<b>Aktuelle Angst</b>	4,4	2,8	1,0	10,0
<b>Angstniveau</b>	3,2	2,3	1,0	10,0
<b>Depressive Symptome</b>	4,2	1,7	1,0	8,9
<b>Selbstwirksamkeit</b>	3,9	1,4	1,0	10,0
<b>Körperbild</b>	3,8	2,4	1,0	10,0
<b>Sexuelle Probleme</b>	7,3	2,3	1,0	10,0
<b>Emotionale Unterstützung</b>	3,4	2,0	1,0	10,0
<b>Soziale Teilhabe</b>	5,2	2,4	1,0	10,0
<b>Finanzielle Probleme</b>	3,2	2,8	1,0	10,0
<b>Erinnerungsfähigkeit</b>	3,0	1,4	1,0	8,2
<b>Nachsinn tendenz</b>	4,2	1,9	1,0	9,4
<b>Cognitive Closure</b>	5,0	1,2	1,9	10,0
<b>Risikobereitschaft</b>	3,4	1,1	1,0	7,0
<b>Persönlichkeit</b>	4,2	1,1	1,2	8,0

Tab. 221 Streubreite der einzelnen Kategorien

Der niedrigste mögliche Wert beim Minimum („1“) liegt bei 17 von insgesamt 20 Unterkategorien vor. Beim Maximum liegt bei 15 von 20 Unterkategorien der höchste mögliche Wert („10“) vor. Betrachtet man die Standardabweichungen so wird deutlich, dass eine große Streubreite vorliegt. Es kann bezüglich keiner Kategorie ein genereller Mittelwert vorausgesagt werden, sodass man in der Beratung und Therapie immer individuell vorgehen muss, um zu einer personalisierten Medizin zu kommen.

#### 4.6. Unwissenheit der eigenen Diagnose

22,1% (n=68) der Patienten geben an, dass sie ihre genaue Diagnose nicht kennen (87. Frage). Ein Grund dafür kann sein, dass Patienten Informationen zu ihrer Erkrankung verdrängen [nach Mills M et Sullivan K (1999)].



## Literaturverzeichnis

Anseel F, Lievens F, Schollaert E und Choragwicka B (2010) Response Rates in Organizational Science, 1995–2008: A Meta-analytic Review and Guidelines for Survey Researchers Journal of Business and Psychology, 2010, Volume 25, Number 3, Page 335 [entnommen aus <https://cloudsolutionsnet.wordpress.com/2014/03/24/wie-kriege-ich-in-meiner-studie-eine-hohe-ruecklaufquote-hin/>]

Aaronson NK, Mattioli V, Minton O, Weis J, Johansen C, Dalton SO, Verdonck-de Leeuw IM, Stein KD, Alfano CM, Mehnert A, de Boer A, van de Poll-Franse LV (2014). Beyond treatment – Psychosocial and behavioral issues in cancer survivorship research and practice. European Journal of Cancer Supplements 12(1); 54-64

Adewuyi-Dalton R, Ziebland S, Grunfeld E & Hall A (1998). Patients' view of routine hospital follow-up: a qualitative study of woman with breast cancer in remission. Psycho-Oncology, 7, 436-439

Ankem, Kalyani (2006) Factors influencing information needs among cancer patients: A meta-analysis

Anja Mehnert, Elmar Brähler, Hermann Faller, Martin Härter, Monika Keller, Holger Schulz, Karl Wegscheider, Joachim Weis, Anna Boehncke, Bianca Hund, Katrin Reuter, Matthias Richard, Susanne Sehner, Sabine Sommerfeldt, Carina Szalai, Hans-Ulrich Wittchen, and Uwe Koch - Four-Week Prevalence of Mental Disorders in Patients With Cancer Across Major Tumor Entities (Journal of Clinical Oncology 2014 32:31, 3540-3546)

Arora N (2003). Interacting with cancer patients: the significance of physicians' communication behaviour. Social Science & Medicine, 57, 791-806

Beger H.G. et. al.: *Erkrankungen des Pankreas: Evidenz in Diagnostik, Therapie und Langzeitverlauf*. Springer-Verlag, 2013, ISBN 3-642-37964-8, S. 415–418. doi:10.1007/978-3-642-37964-2\_79

Brace C, Schmocker S, Huang H, Victor C, McLeod RS, Kennedy ED Physicians' Awareness and Attitudes Toward Decision Aids for Patients With Cancer DOI: 10.2010/JCO.2009.25.2874

Bruera E, Willey J, Palmer J & Rosales M (2002). Treatment decisions for breast cancer. Cancer, 94, 2076-2080

Buckmann R (2002) Communications and emotions - Skills and effort are key

Burton CL, Galatzer-Levy IR, Bonanno GA Treatment type and demographic characteristics as predictors for cancer adjustment: Prospective trajectories of depressive symptoms in a population sample. Health Psychol. 2015 Jun;34(6):602-9. doi: 10.1037/hea0000145. Epub 2014 Aug 11.

Butow P, Maclean M, Dunn S., Tattersall M. & Boyer M. (1997). The dynamics of change: cancer patients' preferences for information, involvement and support. Annals of Oncology, 8, 857-863

Caldon LJ, Collins KA, Rees MW, Sivell S, Austoker L, Clement AM, Patnick J, Elwyn G, Bresdrex Group Clinicians' concerns about decision support interventions for patients facing breast cancer surgery. Health Expectations. 14(2):133-46, 2011 Jun.



Cassileth B, Zupkis RV, Sutton-Smith K, March V Information and Participation Preferences Among Cancer Patients. *Ann Intern Med* June 1, 92:832-836, 1980

Charles C, Gafni A, Whelan T: Decisionmaking in the physician-patient encounter: Revisiting the shared treatment decision-making model. *Soc Sci Med* 49:651-661, 1999

Charles C, Gafni A, Whelan T: Decisionmaking in the physician-patient encounter: What does it mean? (or it takes at least two to tango). *Soc Sci Med* 49:681-692, 1997

Dakof G. et Taylor S (1990). Victims' perceptions of social support: What ist helpful from whom? *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 80-89.

Datta SS, Tripathi L, Varghese R, Logan J, Gessler S, Chatterjee S, Bhaumik J, Menon U (2016)

Pivotal role of families in doctor–patient communication in oncology: a qualitative study of patients, their relatives and cancer clinicians

de Boeck G, Zwaan R, van de Velde C, Kievit J & Stiggelbout A (2004). Patient's needs and preferences in routine follow-up after treatment for breast cancer. *British Journal of Cancer*, 90, 1144-1150

Degner L, Kristjanson L, Bowman D, Sloan J, Carriere K, O'Neil J, Bildeau B, Watson P & Mueller B (1997). Information needs and decisional preferences in woman with breast cancer. *The Journal of the American Medical Association*, 277, 1485-1492

Detmar SB, Muller MJ, Schornagel JH, Wever LD, Aaronson NK Health-related quality-of-life assessments and patient-physician communication: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2002;288(23): 3027-3034

Dilling, H, Mombour, W. und Schmidt, M.H. (2004). Internationale Klassifikation psychischer Störungen: ICD-10. Kapitel V (F). Bern, Göttingen, Toronto, Seattle

Härter, M., Reuter, K., Aschenbrenner, A. & al., et (2001). Psychiatric disorders and associated factors in cancer: results of an interview study with patients in inpatient, rehabilitation and outpatient treatment.: *European Journal of Cancer* 37(11): 1385-1393.

Direkze M, Bayliss SG, Cuttings SJ Primary tumors of the frontal lobe, *Br J Clin Pract* 25:207-213 (1971)

Ernst J, Claus S. und Schwarz R. (2005). Mitentscheidung, Mitwirkung oder Zustimmung. *Zeitschrift für Psychologie und Medizin*, 17, 29-39

Ernst J und Schwarz R (2003). Patientenorientierung in der Medizin. Ergebnisse einer empirischen Studie zum Informationsbedarf von Tumorpatienten im medizinischen Behandlungsprozess. *Sozialer Fortschritt*, 7, 170-176

Ernst J, Lehmann A, Krauss O, Köhler U und Schwarz R (2009) Psychosocial support care wanted and actually received by patients with cancer. Gender-specific differences doi: 10.1055/s-0029-1233981

Faller H. Gesundheit und Krankheit. In: Faller H, Lang H, Herausgeber. *Medizinische Psychologie und Soziologie*. 3. Aufl. Berlin: Springer; 2010. S. 4.

Fallowfield L, Jenkins V & Beveridge H (2002). Truth may hurt but deceit hurts more: communication in palliative care. *Palliative Medicine*, 16, 297-303

Fourie, Ina (2008). "Information needs and information behaviour of patients and their family members in a cancer palliative care setting: an exploratory study of an existential context from different perspectives." *Information Research*, **13**(4) paper 360. [Available at <http://InformationR.net/ir/13-4/paper360.html>]

Freedman T (2003). Prescriptions for Health Providers: From Cancer Patients. *Cancer Nursing*, **26**, 323-330

Galloway S & Graydon J (1997). Information needs of woman with a recent diagnosis of breast cancer: development and initial testing of a tool. *Journal of Advanced Nursing*, **25**, 1175-1183

Gorini A, Mazzocco K, Gandini S, Munzone E, McVie G, Pravettoni G. Development and psychometric testing of a breast cancer patient-profiling questionnaire. *Breast Cancer : Targets and Therapy*. 2015;**7**:133-146. doi:10.2147/BCTT.S80014.

Graydon J, Galloway S, Palmer-Wockham S, Harrison D, Rich-van der Bij L, West P, Burlein-Hall S & Evans-Boyden B (1997). Information needs of woman during early treatment for breast cancer. *Journal of Advanced Nursing*, **26**, 59-64

Hagerty R, Butow P, Ellis P, Lobb E, Pendlebury S, Leightl A, Goldstein S., Lo SK & Tattersall MH (2004). Cancer patient preferences for communication of prognosis in the metastatic setting. *Journal of Clinical Oncology*, **22**, 1721-1730

Han R, Yang YM, Dietrich J, Luebke A, Mayer-Pröschel M und Noble M (2008) Systemic 5-fluorouracil treatment causes a syndrome of delayed myelin destruction in the central nervous system <https://doi.org/10.1186/jbiol69>

Haun MW, Sklenarova H, Winkler EC, et al.: Assessing patient-caregiver communication in cancer-a psychometric validation of the Cancer Communication Assessment Tool (CCAT-PF) in a German sample. *Support Care Cancer Off J Multinatl Assoc Support Care Cancer* **22**:2473-2478, 2014

Haridimos K, Kazantzaki E, Koumakis L, Genitsaridi I, Marias K, Gorini A, Mazzocco K, Pravettoni G, Burke D, McVie G, Tsiknakis M 2014 Development of interactive empowerment services in support of personalised medicine *ecancer* 2014, **8**:400 DOI: 10.3332/ecancer.2014.400

Harrison JD, Masys L, Butow P, Solomon M, Young J, Salkeld G, Whelan T Implementing patient decision support tools: moving beyond academia? *Patient Education & Counseling*. **76**(1): 120-5, 2009 Jul

Haskard Zolniet KB, DiMatteo RM Physician Communication and Patient Adherence to Treatment: A Meta-analysis *Med Care*. 2009 Aug; **47**(8): 826–834.

Heim M.E., Arends J. (2006) Kachexie, Anorexie und Ernährung. In: Schmoll HJ., Höffken K., Possinger K. (eds) *Kompendium Internistische Onkologie*. Springer, Berlin, Heidelberg

Hem E, Loge JH, Haldorsen T, Ekeberg Ø Suicide risk in cancer patients from 1960 to 1999 *J Clin Oncol*. 2004 Oct **15**;22(20):4209-16.

Hewitt M, Greenfield S, Stoval E (Hrsg) *From Cancer Patient to Cancer Survivor*. The National Academies Press, Washington, D.C (2006)

Horneber M, Fischer I, Dimeo F, Rüffer JU, Weis J: Cancer-related fatigue: epidemiology, pathogenesis, diagnosis, and treatment. *Dtsch Arztebl Int* 2012; 109(9): 161–72.  
DOI: 10.3238/arztebl.2012.0161

Iconomou G, Viha A, Koutras A, Vagenakis AG, Kalofonos HP Information needs and awareness of diagnosis in patients with cancer receiving chemotherapy: A report from Greece. *Palliative Medicine*, 16, 315-321, 2002

Jacobi F, Wittchen H-U, Höltling C, Höfler M, Pfister H, Müller N, Lieb R (2004). Prevalence, comorbidity and correlates of mental disorders in the general population: results from the German Health Interview and Examination Survey (GHS). *Psychological Medicine* 34(4); 597-611.

Jenkins, V., Fallowfield, L. & Pools, K. (2001). Are members of multidisciplinary teams in breast cancer aware of each others's informational roles? *Quality in Health Care*, 10, 70-75

Jenkins V, Fallowfield L & Saul J (2001). Information needs of patients with cancer: results from a large study in UK cancer centres. *British Journal of Cancer*, 84, 48-51

Kaufmann M; Ernst B Was Frauen mit Krebs erfahren, empfinden, wissen und vermissen *Dt Arztebl* 2000; 97: A 3191–3196 [Heft 47]

Kaye J, Curren L, Anderson N, et al.: From patients to partners: participant-centric initiatives in biometrical research. *Nat Rev Genet* 13:371-376, 2012

Kondylakis H, Kazantzaki E, Koumakis L, et al.: Development of interactive empowerment services in support of personalised medicine. *Ecancermedicalscience* 8:400, 2014

Kondylakis, Haridimos & Koumakis, Lefteris & Genitsaridi, Irini & Tsiknakis, Manolis & Marias, Kostas & Pravettoni, Gabriella & Gorini, Alessandra & Mazzocco, Ketti. IEmS: A collaborative environment for patient empowerment, 2012

Kuhnt S, Brähler E, Faller H, Härter M, Keller M, Schulz H, Wegschneider K, Weis J, Boehncke A, Hund B, Reuter K, Richard M, Sehner S, Sommerfeldt S, Szalai C, Wittchen H-U, Koch U, Mehnert A (2014). Twelve months and lifetime-prevalence of mental disorders in cancer patients. *Psychotherapy and Psychosomatics* (in Revision)

Kutscher, Patric P. *Dtsch Arztebl* 2013; 110(29-30): Die Arzt-Patient-Beziehung: Sieben Tipps, wie Sie die Kommunikation mit den Patienten verbessern

Kühn K und Porst R (1999) Befragung alter und sehr alter Menschen: Besonderheiten, Schwierigkeiten und methodische Konsequenzen. Ein Literaturbericht.

Kvåle, Kirsti (2007) Do cancer patients always want to talk about difficult emotions? A qualitative study of cancer inpatients communication needs

Levinson, W. et Roter, D. (1993) The effects of two continuing medical education programs on communication skills of practicing primary care physicians

Levy MH. Doctor–patient communication: the lifeline to comprehensive cancer care. *Am. Soc. Clin. Onc. Annual Meeting Education Book* 1998; 195–202

Manfredi C, Czaja R, Price J, Buis M & Janszweski R (1993). Cancer patients' search for information. *Journal of the National Cancer Institute. Monographs.*, 14, 93-104

Mehnert A, Employment and work-related issues in cancer survivors. Crit Rev Oncol Hemat. 2011;77(2):109–130

Mehnert, A et al. (2014) *siehe Anja Mehnert et al. (2014)*

Meropol NJ, Egleston BL, Buzaglo JS, et al.: A Web-based communication aid for patients with cancer: the CONNECT Study. Cancer 119:1437-1445, 2013

Mesters I, van den Borne B, de Boer M & Pruyn J (2001). Measuring information needs among cancer patients. Patient Education and Counseling, 43, 253-262

Mills M & Sullivan K (1999). The importance of information giving for patients newly diagnosed with cancer: a review of the literature. Journal of Clinical Nursing, 8, 631-642

Misono S, Weiss NS, Fann JR, Redman M, Yueh B. Incidence of suicide in persons with cancer. J Clin Oncol. 2008 Oct 10;26(29):4731-8. doi: 10.1200/JCO.2007.13.8941. Epub 2008 Aug 11

Moore SS, Lee IM, Weiderpass E, Campbell PT, Sampson JN, Kitahara CM, Keadle SK, Arem H, Berrington de Gonzales A, Hartge P, Adami HO, Blair CK, Borch KB, Boyd E, Check DP, Fournier A, Freedman ND, Gunter M, Johansson M, Khaw KT, Linet MS, Orsini N, Park Y, Riboli E, Robie K, Schairer C, Sesso H, Spriggs M, Van Dusen R, Wolk A, Mathews CE, Patel AV (2016) Association of Leisure-Time Physical Activity With Risk of 26 Types of Cancer in 1.44 Million Adults [https://www.aerztezeitung.de/medizin/krankheiten/krebs/article/912751/studie-krebsrisiko-man-kann-tumoren-davonlaufen.html]

Obermair A, Jirecek S, Leodolter S Epidemiologische Hinweise auf die Bedeutung von Hormonen in der Karzinogenese Gynäkol Geburtshilfliche Rundsch 1998;38:73–79

Ong L, Visser M, Lammes F & de Haes J (2000). Doctor-patient communication and cancer patients' quality of life and satisfaction. Patient Education and Counseling, 41, 145-156

Piccart M: Personalised cancer management: closer, but not here yet. Ann Oncol Off J Eur Soc Med Oncol ESMO 24:1951-1955, 2013

Pravettoni G, Gandini S, Curigliano G, et al.: ALGA: A cancer patient profiling tool to improve physician-patient communication-An analysis in breast cancer patients. J Clin Oncol 31:suppl; abstr 9582, 2013

Pravettoni G, Gorini A: A P5 cancer medicine approach: why personalized medicine cannot ignore psychology. J Eval Clin Pract 17:594-596, 2011

Ptacek, J.T. (2001) Patients' Perceptions of Receiving Bad News About Cancer – DOI: 10.1200/JCO.2001.19.21.4160 Journal of Clinical Oncology 19, n0. 21 (november 2001) 4160-4164.

Rees CE & Bath PA (2000). The information needs and source preferences of woman with breast cancer and their family members: a review of the literature published between 1988 and 1998. Journal of Advanced Nursing, 31, 833-841

Rankin N, Newell S, Sanson-Fisher R & Girgis A (2000). Consumer participation in the development of psychosocial clinical practice guidelines: opinions of woman with breast cancer. European Journal of Cancer Care, 9, 97-104

Robert Koch-Institut und die Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (2013). Krebs in Deutschland 2009/2010. 9. Ausgabe; Berlin

Robson A, Scrutton F, Wilkinson L, MacLeod F. The risk of suicide in cancer patients: a review of the literature. *Psychooncology*. 2010 Dec;19(12):1250-8. doi: 10.1002/pon.1717

Salminen E, Vire J, Poussa T & Knif Sund S (2004). Unmet needs in information flow between breast cancer patients, their spouses, and physicians. *Supportive Care in Cancer*, 12, 663-668

Schofield P, Ugalde A, Carey M, Mileskin L, Duffy M, Ball D, Aranda S *Lung cancer: Challenges and solutions for supportive care intervention research* Volume 6, Issue 3 September 2008 , pp. 281-287

Senf B, Brandt H, Dignass A, Kleinschmidt R, Kaiser J. Psychosocial distress in acute cancer patients assessed with an expert rating scale. *Support Care Cancer*. 2010 Aug;18(8):967.

Siminoff LA, Zyzanski SJ, Rose JH, et al.: The Cancer Communication Assessment Tool for Patients and Families (CCAT-PF): a new measure. *Psychooncology* 17: 1216-1224, 2008

Sheldon LK, Hong F, Berry D: Patient-provider communication data: linking process and outcomes in oncology care. *Cancer Manag Res* 3:311-317, 2011

Silverman, D.H.S., Dy, C.J., Castellon, S.A. et al. *Breast Cancer Res Treat* (2007) 103: 303. <https://doi.org/10.1007/s10549-006-9380-z>

Singer S, Bringmann H, Hauss J, Kortmann R-D, Köhler U, Krauß O, Schwarz R Häufigkeit psychischer Begleiterkrankungen und der Wunsch nach psychosozialer Unterstützung bei Tumorkranken im Akutkrankenhaus *Dtsch med Wochenschr* 2007; 132(40): 2071-2076 DOI: 10.1055/s-2007-985643

Stadtmüller S (2009) Rücklauf gut, alles gut? Zu erwünschten und unerwünschten Effekten monetärer Anreize bei postalischen Befragungen  
*Methoden - Daten - Analysen* · 2009, Jg. 3, Heft 2, S. 167-185

Stead M, Brown J, Fallowfield L & Selby P (2003). Lack of communication between healthcare professionals and women with ovarian cancer about sexual issues. *British Journal of Cancer*, 88, 666-671

Strobel O, Werner J.: *Langzeitverlauf nach operativer Tumorentfernung und Chemotherapie des dukalen Pankreaskarzinoms*. In: H. G. Beger u. a.: *Erkrankungen des Pankreas: Evidenz in Diagnostik, Therapie und Langzeitverlauf*. Springer-Verlag, 2013, ISBN 3-642-37964-8, S. 415–418. doi:10.1007/978-3-642-37964-2\_79

Singer S, Hohlfeld S, Müller-Briel D, Dietz A, Brähler E, Schröter K, Lehmann-Lae A (2011). Psychosoziale Versorgung von Krebspatienten – Versorgungsdichte und -bedarf. *Psychotherapeut* 56(5), 386-393

Steinbach K, van Oorschot B, Anselm R, Leppert K, Schweitzer S, Hausmann C & Köhler N (2004). Patienten als Partner: Wer soll entscheiden? [www.aerzteblatt.de/aufsaeetze/0403](http://www.aerzteblatt.de/aufsaeetze/0403)

Taniguchi A, Mizuno M. Psychological Stress and Coping in Recently Discharged Postsurgical Cancer Patients. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*. 2016;3(2):176-182. doi:10.4103/2347-5625.177394.

Trudel JG, Ledue N, Dumont S Perceived communication between physicians and breast cancer patients as a predicting factor of patients' health-related quality of life: a longitudinal analysis *Psychooncology* 2014; 23(5):531-538

Tsianakas V, Robert G, Maben J, et al.: Implenting patient-centred cancer care: using experience-based co-design to improve patient experience in breast and lung cancer services. *Support Care Cancer Off Multinatl Assoc Support Care Cancer* 20:2639-2647, 2012

Turk-Charles S, Meyerowitz B & Gatz M (1997). Age differences in information-seeking among cancer patients. *International Journal of Aging & Human Development*, 45, 85-98

Vogel BA, Helmes AW & Bengel J  
Arzt-Patienten-Kommunikation in der Tumorbehandlung: Erwartungen und Erfahrungen aus Patientensicht  
*Zeitschrift für Medizinische Psychologie* 15 (2006), 149-161

Voogt, E., van Leeuwen, A.F., Visser, A.P. et al. *Support Care Cancer* (2005) 13: 943. doi:10.1007/s00520-005-0823-6

Wagner 2004 und Schmidt 2012, zitiert nach: T. Hackert, W. Hartwig: *Indikation zur Resektion beim Pankreaskarzinom*. In: H. G. Beger u. a.: *Erkrankungen des Pankreas: Evidenz in Diagnostik, Therapie und Langzeitverlauf*. Springer-Verlag, 2013, ISBN 3-642-37964-8, S. 365. doi:10.1007/978-3-642-37964-2\_68

Weinman J 2001 *INtroduction to Comprehensive Clinical Psychology Health Psychology* vol 8 (Oxford: Elsevier Science)

Weis, J., Koch, U. & Matthey, K. (1998). end Need for psycho-oncologic management in Germany--a comparison of present status and future needs: *Psychother Psychosom Med Psychol* 48(9-10): 417-424

Westmaas JL, Alcaraz KI, Berg CJ und Stein KD (2014) Prevalence and Correlates of Smoking and Cessation-Related Behavior among Survivors of Ten Cancers: Findings from a Nationwide Survey Nine Years after Diagnosis

*Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* August 6 2014 DOI: 10.1158/1055-9965.EPI-14-0046  
[<https://www.aerztezeitung.de/medizin/krankheiten/krebs/article/866378/zigaretten-ade-nur-jeder-dritte-hoert-nach-krebsdiagnose-rauchen.html>]

Wiggers J, Donovan K, Redman S & Sanson-Fisher R (1990). Cancer patient satisfaction with care. *Cancer*, 66, 610-616

Wright E, Holcombe C & Salmon P (2004). Doctor's communication of trust, care, and respect in breast cancer: qualitative study. *British Medical Journal*, 328, 864-868

## Internetseiten

- [1] [http://www.deutschlandfunkkultur.de/kommunikation-in-der-krebstherapie-chemo-ohne-zuwendung.976.de.html?dram:article\\_id=348366](http://www.deutschlandfunkkultur.de/kommunikation-in-der-krebstherapie-chemo-ohne-zuwendung.976.de.html?dram:article_id=348366) (abgerufen am 27.01.2019)
- [2] [https://www.google.de/publicdata/explore?ds=d5bncppjof8f9\\_&met\\_y=sp\\_pop\\_totl&hl=de&dl=de#!ctype=l&strail=false&bcs=d&nselm=h&met\\_y=sp\\_pop\\_totl&scale\\_y=lin&ind\\_y=false&rdim=c](https://www.google.de/publicdata/explore?ds=d5bncppjof8f9_&met_y=sp_pop_totl&hl=de&dl=de#!ctype=l&strail=false&bcs=d&nselm=h&met_y=sp_pop_totl&scale_y=lin&ind_y=false&rdim=country&idim=country:DEU&ifdim=country&hl=de&dl=de&ind=false)  
country&idim=country:DEU&ifdim=country&hl=de&dl=de&ind=false (abgerufen am 27.01.2019)
- [3] [http://www.dapo-ev.de/fileadmin/templates/pdf/KBS\\_Positionspapier\\_2015.pdf](http://www.dapo-ev.de/fileadmin/templates/pdf/KBS_Positionspapier_2015.pdf) (abgerufen am 27.01.2019)
- [4] <http://www.ndr.de/nachrichten/netzwelt/Wie-aussagekraeftig-ist-der-Google-Grippe-Trend.grippetrends100.html> (abgerufen am 27.01.2019)
- [5] [https://www.google.de/?gws\\_rd=ssl](https://www.google.de/?gws_rd=ssl) (abgerufen am 27.01.2019)
- [6] <https://de.wikipedia.org/wiki/Vier-Seiten-Modell> (abgerufen am 27.01.2019)
- [7] <https://www.psychomeda.de/lexikon/kognition.html> (abgerufen am 27.01.2019)
- [8] [https://de.wikipedia.org/wiki/Kognitive\\_Wende](https://de.wikipedia.org/wiki/Kognitive_Wende) (abgerufen am 27.01.2019)
- [9] <https://www.mehr-leben-im-leben.de/forsa-umfrage-zum-thema-lebensqualit%C3%A4t> (abgerufen am 27.01.2019)
- [10] [http://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/032-051OLk\\_S3\\_Psychoonkologische\\_Beratung\\_Behandlung\\_2014-01\\_verlaengert.pdf](http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/032-051OLk_S3_Psychoonkologische_Beratung_Behandlung_2014-01_verlaengert.pdf) (abgerufen am 27.01.2019)
- [11] <https://publikationen.sulb.uni-saarland.de/bitstream/20.500.11880/27106/1/Ermittlung%20des%20psychosozialen%20und%20kognitiven%20Profils.pdf> (abgerufen am 27.01.2019)
- [12] <http://p-medicine.eu> (abgerufen am 27.01.2019)
- [13] <https://cloudsolutionsnet.wordpress.com/2014/03/24/wie-kriege-ich-in-meiner-studie-eine-hohe-ruecklaufquote-hin/> (abgerufen am 27.01.2019)
- [14] <https://d-nb.info/1000205975/34> (abgerufen am 27.01.2019)
- [15] [https://www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/Publikationen/Krebsgeschehen/Krebsgeschehen\\_download.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/Publikationen/Krebsgeschehen/Krebsgeschehen_download.pdf?__blob=publicationFile) (abgerufen am 27.01.2019)
- [16] <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/180040/umfrage/familienstand/> (abgerufen am 27.01.2019)
- [17] <https://de.statista.com/themen/29/kinder/> (abgerufen am 27.01.2019)
- [18] <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/BildungForschungKultur/Bildungsstand/Tabellen/Bildungsabschluss.html> (abgerufen am 27.01.2019)
- [19] [https://www.demografie-portal.de/SharedDocs/Informieren/DE/ZahlenFakten/Schulabschluss\\_Alter\\_Geschlecht.html](https://www.demografie-portal.de/SharedDocs/Informieren/DE/ZahlenFakten/Schulabschluss_Alter_Geschlecht.html) (abgerufen am 27.01.2019)
- [20] <http://www.bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-fakten/soziale-situation-in-deutschland/61807/beschaefigte> (abgerufen am 27.01.2019)
- [21] <https://www.rauchfrei-info.de/informieren/verbreitung-des-rauchens/raucherquote-bei-erwachsenen/> (abgerufen am 27.01.2019)
- [22] <https://www.krebsgesellschaft.de/onko-internetportal/basis-informationen-krebs/bewusst-leben/rauchen-zahlen-und-fakten.html> (abgerufen am 27.01.2019)
- [23] <https://d-nb.info/1029438145/34> (abgerufen am 27.01.2019)
- [24] <https://d-nb.info/989788482/34> (abgerufen am 27.01.2019)
- [25] [https://www.biokrebs.de/images/download/Therapie\\_Infos/Behutsam\\_schmerzfrei.pdf](https://www.biokrebs.de/images/download/Therapie_Infos/Behutsam_schmerzfrei.pdf) (abgerufen am 27.01.2019)
- [26] [http://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/032-051OLk\\_S3\\_Psychoonkologische\\_Beratung\\_Behandlung\\_2014-01\\_verlaengert.pdf](http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/032-051OLk_S3_Psychoonkologische_Beratung_Behandlung_2014-01_verlaengert.pdf) (abgerufen am 27.01.2019)
- [27] [http://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/032-051OLI\\_S3\\_Psychoonkologische\\_Beratung\\_Behandlung\\_2014-01\\_verlaengert.pdf](http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/032-051OLI_S3_Psychoonkologische_Beratung_Behandlung_2014-01_verlaengert.pdf) (abgerufen am 27.01.2019)
- [28] <http://www.leitlinien.de/mdb/downloads/nvl/depression/depression-2aufl-vers5-lang.pdf>

(abgerufen am 27.01.2019)

[29] <http://www.fr.de/wissen/gesundheit/medizin/krebsforschung-wie-ein-krebsleiden-auf-das-gehirn-wirkt-a-1279160> (abgerufen am 27.01.2019)

[30] <https://de.wikipedia.org/wiki/Durchschnittsalter> (abgerufen am 27.01.2019)

[31] [https://books.google.de/books?id=uvJJDwAAQBAJ&pg=PA1483&lpg=PA1483&dq=pers%C3%B6nlichkeitsver%C3%A4nderung+durch+tumor+studie&source=bl&ots=XTUy7JrT\\_h&sig=\\_k662rq77ptuDKUQijlowcTYJFI&hl=de&sa=X&ved=2ahUKEwiq\\_8jBkqzeAhWMylUKHbbDAIA4FBD0ATABegQIBxAB#v=onepage&q=pers%C3%B6nlichkeitsver%C3%A4nderung%20durch%20tumor%20studie&f=false](https://books.google.de/books?id=uvJJDwAAQBAJ&pg=PA1483&lpg=PA1483&dq=pers%C3%B6nlichkeitsver%C3%A4nderung+durch+tumor+studie&source=bl&ots=XTUy7JrT_h&sig=_k662rq77ptuDKUQijlowcTYJFI&hl=de&sa=X&ved=2ahUKEwiq_8jBkqzeAhWMylUKHbbDAIA4FBD0ATABegQIBxAB#v=onepage&q=pers%C3%B6nlichkeitsver%C3%A4nderung%20durch%20tumor%20studie&f=false) (abgerufen am 27.01.2019)

[32] <https://matheguru.com/stochastik/t-test.html> (abgerufen am 27.01.2019)



## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Ablauf der ALGA-Studie.....	13
Abb. 2 Exemplarische Auswertung eines Fragebogens (grün – ein sicheres Niveau des jeweiligen Wertes im Vergleich zur gesunden Vergleichsgruppe; gelb – ein Niveau, bei dem Vorsicht nötig ist; rot – ein kritisches Niveau, bei dem mögliche Interventionen zu diskutieren sind) .....	14
Abb. 3 Altersverteilung der Patienten.....	22
Abb. 4 Geschlechtsbezogene Verteilung des Familienstandes .....	23
Abb. 5 Anzahl der Kinder .....	23
Abb. 6 Höchster Schul- bzw. Bildungsabschluss des Patienten.....	24
Abb. 7 Höchster Schul- bzw. Bildungsabschluss der Mutter .....	24
Abb. 8 Höchster Schul- bzw. Bildungsabschluss des Vaters.....	25
Abb. 9 Durchschnittliche Anzahl täglicher Zigaretten .....	25
Abb. 10 Durchschnittliche sportliche Betätigung (in Stunden) pro Woche .....	26
Abb. 11 Anzahl der Monate seit Diagnosestellung .....	26
Abb. 12 Rauchverhalten innerhalb der einzelnen Altersgruppen.....	29
Abb. 13 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 35. Frage („Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand im Allgemeinen beschreiben?“) .....	32
Abb. 14 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 36. Frage („Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand im Vergleich zu anderen Gleichaltrigen beschreiben?“) .....	33
Abb. 15 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 39. Frage („Hatten Sie Schmerzen?“) .....	37
Abb. 16 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 40. Frage („Haben Schmerzen Ihr alltägliches Leben beeinträchtigt?“).....	37
Abb. 17 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 41. Frage („Hatten Sie Schlafprobleme?“).....	40
Abb. 18 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 42. Frage („Haben Sie sich müde gefühlt?“).....	40
Abb. 19 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 43. Frage („Hat Müdigkeit Ihre normale Leistungsfähigkeit beeinträchtigt?“) .....	41
Abb. 20 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 44. Frage („Haben Sie sich im Erledigen Ihrer Arbeit oder anderer alltäglicher Aktivitäten beeinträchtigt gefühlt?“).....	44
Abb. 21 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 45. Frage („Haben Sie sich in der Beschäftigung mit Ihren Hobbys oder anderen Freizeitaktivitäten eingeschränkt gefühlt?“) .....	45
Abb. 22 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 46. Frage („Haben Sie sich schwach gefühlt?“).....	45
Abb. 23 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 47. Frage („Haben Sie sich ausruhen müssen?“).....	46
Abb. 24 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 48. Frage („Haben Sie an Appetitlosigkeit gelitten?“) .....	50
Abb. 25 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 37. Frage („Wie ängstlich fühlen Sie sich in diesem Moment?“).....	52
Abb. 26 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 37. Frage („Wie ängstlich fühlen Sie sich normalerweise?“).....	53
Abb. 27 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 52. Frage („Haben Sie sich von Dingen entnervt gefühlt, die Sie normalerweise nicht stören?“).....	57
Abb. 28 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 53. Frage („Haben Sie sich deprimiert gefühlt?“).....	57

Abb. 29 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 54. Frage („Haben Sie sich hoffnungsvoll in Bezug auf Ihre Zukunft gefühlt?“) .....	58
Abb. 30 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 55. Frage („Haben Sie weniger gesprochen als gewöhnlich?“) .....	58
Abb. 31 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 68. Frage („Schaffen Sie es, schwierige Probleme zu lösen, wenn es intensiv und engagiert genug versuchen?“) .....	62
Abb. 32 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 69. Frage („Können Sie Mittel und Wege finden, um zu erreichen, was Sie möchten, auch wenn sich Ihnen jemand entgegensetzt?“) .....	63
Abb. 33 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 69. Frage („Können Sie Mittel und Wege finden, um zu erreichen, was Sie möchten, auch wenn sich Ihnen jemand entgegensetzt?“) .....	63
Abb. 34 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 69. Frage („Können Sie Mittel und Wege finden, um zu erreichen, was Sie möchten, auch wenn sich Ihnen jemand entgegensetzt?“) .....	64
Abb. 35 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 69. Frage („Können Sie Mittel und Wege finden, um zu erreichen, was Sie möchten, auch wenn sich Ihnen jemand entgegensetzt?“) .....	64
Abb. 36 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 73. Frage („Können Sie bei Schwierigkeiten ruhig bleiben, da Sie sich auf Ihre Bewältigungsstrategien verlassen können?“) .....	65
Abb. 37 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 49. Frage („Haben Sie sich äußerlich weniger attraktiv gefühlt?“) .....	70
Abb. 38 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 50. Frage („Fanden Sie es schwer sich selbst nackt anzusehen?“) .....	71
Abb. 39 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 51. Frage („Haben Sie sich unzufrieden gefühlt mit Ihrem Körper?“) .....	71
Abb. 40 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 56. Frage („Inwieweit hatten Sie sexuelles Interesse?“) .....	75
Abb. 41 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 57. Frage („Inwieweit waren Sie sexuell aktiv? (mit oder ohne Geschlechtsverkehr)“) .....	75
Abb. 42 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 58. Frage („Inwieweit haben Sie Sex genossen?“) .....	76
Abb. 43 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 79. Frage („Wie oft finden Sie Jemanden, der Ihnen zuhört, wenn Sie sprechen möchten?“) .....	79
Abb. 44 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 80. Frage („Wie oft finden Sie Jemanden, um sich anzuvertrauen oder um über sich selbst oder über eigene Probleme zu sprechen?“) .....	80
Abb. 45 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 81. Frage („Wie oft finden Sie Jemanden, um die eigenen größten privaten Sorgen oder Befürchtungen zu teilen?“) .....	80
Abb. 46 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 82. Frage („Wie oft finden Sie Jemanden, der Ihre Probleme versteht?“) .....	81
Abb. 47 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 83. Frage („Hat Ihr körperlicher Zustand oder Ihre Behandlung Ihr Familienleben beeinträchtigt?“) .....	85
Abb. 48 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 84. Frage („Hat Ihr körperlicher Zustand oder Ihre Behandlung Ihre sozialen Aktivitäten beeinträchtigt?“) .....	86
Abb. 49 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 85. Frage („Waren Sie eingeschränkt an Vergnügungsaktivitäten teilzunehmen?“) .....	86
Abb. 50 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 86. Frage („Hat Ihr körperlicher Zustand oder Ihre Behandlung zu finanziellen Problemen geführt?“) .....	90
Abb. 51 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 59. Frage („Haben Sie überprüft, ob Sie etwas, das Sie getan haben sollten, auch wirklich getan haben?“) .....	92

Abb. 52 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 60. Frage („Haben Sie vergessen, wann etwas passiert ist, ob es zum Beispiel gestern oder letzte Woche war?“) .....	92
Abb. 53 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 61. Frage („Haben Sie begonnen etwas zu lesen (ein Buch, einen Zeitungsartikel oder eine Zeitschrift) ohne zu bemerken, dass Sie es zuvor schon einmal gelesen haben?“) .....	93
Abb. 54 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 62. Frage („Haben Sie die Erfahrung gemacht, dass Sie Dinge vergaßen zu tun, die Sie versprochen oder planten zu tun?“) .....	94
Abb. 55 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 63. Frage („Kam es in Gesprächen vor, dass Sie vergessen haben, was Sie gerade sagten? Haben Sie vielleicht gesagt: „Worüber habe ich gerade noch einmal gesprochen?“) .....	95
Abb. 56 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 64. Frage („Denken Sie darüber nach, wie passiv und unmotiviert Sie sich fühlen?“) .....	100
Abb. 57 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 65. Frage („Denken Sie: „Ich bin nicht in der Lage meinen Job/ meine Arbeit zu erledigen, weil ich mich so schlecht fühle?“).....	100
Abb. 58 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 66. Frage („Wie oft betrachten Sie sich aus der Distanz und denken darüber nach, warum Sie sich fühlen wie sie sich fühlen?“) .....	101
Abb. 59 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 67. Frage („Wie oft denken Sie über ein aktuelles Geschehen nach und wünschen, es wäre besser verlaufen?“) .....	101
Abb. 60 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 74. Frage („Ziehen Sie es vor, sich für die erste verfügbare Lösung zu entscheiden, anstatt für eine längere Zeit über eine Entscheidung nachzudenken und zu reflektieren?“) .....	105
Abb. 61 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 75. Frage („Wenn Sie mit einem Problem konfrontiert werden, entscheiden Sie ohne zu zögern und ohne viel darüber nachzudenken?“).....	106
Abb. 62 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 76. Frage („Wenn Sie ein Problem lösen, versuchen Sie, nicht zu viel Zeit durch Abwägen verschiedener Gesichtspunkte zu verlieren?“).....	106
Abb. 63 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 77. Frage („Verspüren Sie Verlegenheit, wenn Sie keine schnelle Lösung für ein Problem haben?“) .....	107
Abb. 64 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 78. Frage („Ziehen Sie alternative Lösungen in Betracht, wenn Sie bereits eine Lösung für ein Problem gefunden haben?“).....	107
Abb. 65 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 88. Frage („Ignorieren andauernder körperlicher Schmerzen, um keinen Arzt aufsuchen zu müssen“) .....	113
Abb. 66 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 89. Frage („Ein Arzneimittel einnehmen, das eine hohe Wahrscheinlichkeit auf negative Nebenwirkungen hat“).....	113
Abb. 67 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 90. Frage („Ungeschützten Geschlechtsverkehr haben?“) .....	114
Abb. 68 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 91. Frage („Den Sicherheitsgurt anlegen, wenn Sie Mitfahrer auf der Rückbank sind“) .....	114
Abb. 69 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 92. Frage („Spontan Geld ausgeben, ohne über Konsequenzen nachzudenken?“) .....	115
Abb. 70 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 93. Frage („Einen Job annehmen, bei dem Sie ausschließlich auf Provisionsbasis bezahlt werden?“) .....	115
Abb. 71 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 94. Frage („Ich sehe mich selbst als jemanden, der reserviert ist“) .....	122
Abb. 72 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 95. Frage („Ich sehe mich selbst als jemanden, der vertrauensvoll ist“) .....	122
Abb. 73 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 96. Frage („Ich sehe mich als jemanden, der die Tendenz hat, faul zu sein“).....	123

Abb. 74 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 97. Frage („Ich sehe mich als jemanden, der entspannt ist und gut mit Stress umgehen kann“)	123
Abb. 75 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 98. Frage („Ich sehe mich selbst als jemanden, der wenige künstlerische Interessen hat“)	124
Abb. 76 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 99. Frage („Ich sehe mich selbst als jemanden, der aufgeschlossen und kontaktfreudig ist“)	124
Abb. 77 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 100. Frage („Ich sehe mich selbst als jemanden, der dazu tendiert, an anderen etwas auszusetzen“)	125
Abb. 78 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 101. Frage („Ich sehe mich selbst als jemanden, der sorgfältig arbeitet“)	125
Abb. 79 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 102. Frage („Ich sehe mich selbst als jemanden, der schnell nervös wird“)	126
Abb. 80 Geschlechtsbezogene Verteilung der Antworten der 103. Frage („Ich sehe mich selbst als jemanden, der phantasievoll ist“)	126
Abb. 81 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Absolute GSRH“	138
Abb. 82 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Relative GSRH“	138
Abb. 83 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Schmerzen“	139
Abb. 84 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Fatigue“	139
Abb. 85 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Körperliche Fitness“	140
Abb. 86 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Appetit“	140
Abb. 87 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Aktuelle Angst“	142
Abb. 88 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Angstniveau“	142
Abb. 89 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Depressive Symptome“	143
Abb. 90 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Selbstwirksamkeit“	143
Abb. 91 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Körperbild“	145
Abb. 92 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Sexuelle Probleme“	145
Abb. 93 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Emotionale Unterstützung“	146
Abb. 94 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Soziale Teilhabe“	146
Abb. 95 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Finanzielle Probleme“	147
Abb. 96 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Erinnerungsfähigkeit“	148
Abb. 97 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Nachsinntendenz“	149
Abb. 98 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Cognitive Closure“	149
Abb. 99 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Risikobereitschaft“	151
Abb. 100 Boxplots der Diagnosenverteilung innerhalb der Kategorie „Persönlichkeit“	152
Abb. 101 Angabe der geschätzten benötigten Zeit (in Minuten)	154
Abb. 102 Zustimmung zur Aussage, der Fragebogen sei einfach auszufüllen gewesen	155
Abb. 103 Zustimmung zur Aussage, die Fragen seien bedeutsam gewesen	155
Abb. 104 Zustimmung zur Aussage, das Ausfüllen hätte lange gedauert	156
Abb. 105 Zustimmung zur Aussage, es hat gefallen, den Fragebogen auszufüllen	157

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1 Verteilte Fragebögen nach Art und Klinik.....	20
Tab. 2 Geschlechtsverteilung nach Diagnosen.....	28
Tab. 3 Altersverteilung nach Diagnosen.....	28
Tab. 4 Mittelwert und Standardabweichung des GSRH bezogen auf das Geschlecht.....	31
Tab. 5 Mittelwert und Standardabweichung des GSRH innerhalb der Altersgruppen.....	33
Tab. 6 Verteilung der Antworten der 35. Frage (altersbezogen).....	34
Tab. 7 Verteilung der Antworten der 36. Frage (altersbezogen).....	34
Tab. 8 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie GSRH (diagnosebezogen).....	35
Tab. 9 Verteilung der Antworten der 35. Frage (diagnosebezogen).....	35
Tab. 10 Verteilung der Antworten der 36. Frage (diagnosebezogen).....	36
Tab. 11 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Schmerzen“ (geschlechtsbezogen) .....	36
Tab. 12 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Schmerzen“ (altersbezogen).....	38
Tab. 13 Verteilung der Antworten der 39. Frage (altersbezogen).....	38
Tab. 14 Verteilung der Antworten der 40. Frage (altersbezogen).....	38
Tab. 15 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Schmerzen“ (diagnosebezogen).....	38
Tab. 16 Verteilung der Antworten der 39. Frage (diagnosebezogen).....	39
Tab. 17 Verteilung der Antworten der 40. Frage (diagnosebezogen).....	39
Tab. 18 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Fatigue“ (geschlechtsbezogen).....	39
Tab. 19 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Fatigue“ (altersbezogen).....	41
Tab. 20 Verteilung der Antworten der 41. Frage (altersbezogen).....	41
Tab. 21 Verteilung der Antworten der 42. Frage (altersbezogen).....	42
Tab. 22 Verteilung der Antworten der 43. Frage (altersbezogen).....	42
Tab. 23 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Fatigue“ (diagnosebezogen).....	42
Tab. 24 Verteilung der Antworten der 41. Frage (diagnosebezogen).....	43
Tab. 25 Verteilung der Antworten der 42. Frage (diagnosebezogen).....	43
Tab. 26 Verteilung der Antworten der 43. Frage (diagnosebezogen).....	43
Tab. 27 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Körperliche Fitness“ (geschlechtsbezogen).....	44
Tab. 28 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Körperliche Fitness“ (altersbezogen).....	46
Tab. 29 Verteilung der Antworten der 44. Frage (altersbezogen).....	46
Tab. 30 Verteilung der Antworten der 45. Frage (altersbezogen).....	47
Tab. 31 Verteilung der Antworten der 46. Frage (altersbezogen).....	47
Tab. 32 Verteilung der Antworten der 47. Frage (altersbezogen).....	47
Tab. 33 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Körperliche Fitness“ (diagnosebezogen).....	47
Tab. 34 Verteilung der Antworten der 44. Frage (diagnosebezogen).....	48
Tab. 35 Verteilung der Antworten der 45. Frage (diagnosebezogen).....	48
Tab. 36 Verteilung der Antworten der 45. Frage (diagnosebezogen).....	48
Tab. 37 Verteilung der Antworten der 47. Frage (diagnosebezogen).....	49
Tab. 38 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Appetit“ (geschlechtsbezogen).....	49
Tab. 39 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Appetit“ (geschlechtsbezogen).....	50
Tab. 40 Verteilung der Antworten der 48. Frage (altersbezogen).....	50
Tab. 41 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Appetit“ (diagnosebezogen).....	51
Tab. 42 Verteilung der Antworten der 48. Frage (diagnosebezogen).....	51

Tab. 43 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Aktuelle Angst/ Angstniveau“ (geschlechtsbezogen) .....	51
Tab. 44 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Aktuelle Angst/ Angstniveau“ (geschlechtsbezogen) .....	54
Tab. 45 Verteilung der Antworten der 37. Frage (altersbezogen) .....	54
Tab. 46 Verteilung der Antworten der 38. Frage (altersbezogen) .....	54
Tab. 47 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Aktuelle Angst/ Angstniveau“ (diagnosebezogen) .....	55
Tab. 48 Verteilung der Antworten der 37. Frage (diagnosebezogen) .....	55
Tab. 49 Verteilung der Antworten der 38. Frage (diagnosebezogen) .....	56
Tab. 50 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Depressive Symptome“ (geschlechtsbezogen) .....	56
Tab. 51 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Depressive Symptome“ (altersbezogen) .....	59
Tab. 52 Verteilung der Antworten der 52. Frage (altersbezogen) .....	59
Tab. 53 Verteilung der Antworten der 53. Frage (altersbezogen) .....	59
Tab. 54 Verteilung der Antworten der 54. Frage (altersbezogen) .....	59
Tab. 55 Verteilung der Antworten der 55. Frage (altersbezogen) .....	60
Tab. 56 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Depressive Symptome“ (diagnosebezogen) .....	60
Tab. 57 Verteilung der Antworten der 52. Frage (diagnosebezogen) .....	60
Tab. 58 Verteilung der Antworten der 53. Frage (diagnosebezogen) .....	61
Tab. 59 Verteilung der Antworten der 54. Frage (diagnosebezogen) .....	61
Tab. 60 Verteilung der Antworten der 55. Frage (diagnosebezogen) .....	61
Tab. 61 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Selbstwirksamkeit“ (geschlechtsbezogen) .....	62
Tab. 62 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Selbstwirksamkeit“ (altersbezogen) .....	65
Tab. 63 Verteilung der Antworten der 68. Frage (altersbezogen) .....	65
Tab. 64 Verteilung der Antworten der 69. Frage (altersbezogen) .....	66
Tab. 65 Verteilung der Antworten der 70. Frage (altersbezogen) .....	66
Tab. 66 Verteilung der Antworten der 71. Frage (altersbezogen) .....	66
Tab. 67 Verteilung der Antworten der 72. Frage (altersbezogen) .....	66
Tab. 68 Verteilung der Antworten der 73. Frage (altersbezogen) .....	66
Tab. 69 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Selbstwirksamkeit“ (diagnosebezogen) .....	67
Tab. 70 Verteilung der Antworten der 68. Frage (diagnosebezogen) .....	67
Tab. 71 Verteilung der Antworten der 69. Frage (diagnosebezogen) .....	68
Tab. 72 Verteilung der Antworten der 70. Frage (diagnosebezogen) .....	68
Tab. 73 Verteilung der Antworten der 71. Frage (diagnosebezogen) .....	69
Tab. 74 Verteilung der Antworten der 72. Frage (diagnosebezogen) .....	69
Tab. 75 Verteilung der Antworten der 73. Frage (diagnosebezogen) .....	69
Tab. 76 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Körperbild“ (geschlechtsbezogen) .....	70
Tab. 77 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Körperbild“ (altersbezogen) .....	72
Tab. 78 Verteilung der Antworten der 49. Frage (altersbezogen) .....	72
Tab. 79 Verteilung der Antworten der 50. Frage (altersbezogen) .....	72
Tab. 80 Verteilung der Antworten der 51. Frage (altersbezogen) .....	72

Tab. 81 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Körperbild“ (diagnosebezogen)	73
Tab. 82 Verteilung der Antworten der 49. Frage (diagnosebezogen)	73
Tab. 83 Verteilung der Antworten der 50. Frage (diagnosebezogen)	73
Tab. 84 Verteilung der Antworten der 51. Frage (diagnosebezogen)	74
Tab. 85 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Sexuelle Probleme“ (geschlechtsbezogen)	74
Tab. 86 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Sexuelle Probleme“ (altersbezogen)	76
Tab. 87 Verteilung der Antworten der 56. Frage (altersbezogen)	76
Tab. 88 Verteilung der Antworten der 57. Frage (altersbezogen)	77
Tab. 89 Verteilung der Antworten der 58. Frage (altersbezogen)	77
Tab. 90 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Sexuelle Probleme“ (diagnosebezogen)	77
Tab. 91 Verteilung der Antworten der 56. Frage (diagnosebezogen)	78
Tab. 92 Verteilung der Antworten der 57. Frage (diagnosebezogen)	78
Tab. 93 Verteilung der Antworten der 57. Frage (diagnosebezogen)	78
Tab. 94 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Emotionale Unterstützung“ (geschlechtsbezogen)	79
Tab. 95 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Emotionale Unterstützung“ (altersbezogen)	81
Tab. 96 Verteilung der Antworten der 79. Frage (altersbezogen)	82
Tab. 97 Verteilung der Antworten der 80. Frage (altersbezogen)	82
Tab. 98 Verteilung der Antworten der 81. Frage (altersbezogen)	82
Tab. 99 Verteilung der Antworten der 82. Frage (altersbezogen)	82
Tab. 100 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Emotionale Unterstützung“ (diagnosebezogen)	83
Tab. 101 Verteilung der Antworten der 79. Frage (diagnosebezogen)	83
Tab. 102 Verteilung der Antworten der 80. Frage (diagnosebezogen)	84
Tab. 103 Verteilung der Antworten der 81. Frage (diagnosebezogen)	84
Tab. 104 Verteilung der Antworten der 82. Frage (diagnosebezogen)	84
Tab. 105 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Soziale Teilhabe“ (geschlechtsbezogen)	85
Tab. 106 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Soziale Teilhabe“ (altersbezogen)	87
Tab. 107 Verteilung der Antworten der 83. Frage (altersbezogen)	87
Tab. 108 Verteilung der Antworten der 84. Frage (altersbezogen)	87
Tab. 109 Verteilung der Antworten der 85. Frage (altersbezogen)	87
Tab. 110 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Soziale Teilhabe“ (diagnosebezogen)	88
Tab. 111 Verteilung der Antworten der 83. Frage (diagnosebezogen)	88
Tab. 112 Verteilung der Antworten der 84. Frage (diagnosebezogen)	89
Tab. 113 Verteilung der Antworten der 85. Frage (diagnosebezogen)	89
Tab. 114 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Finanzielle Probleme“ (geschlechtsbezogen)	89
Tab. 115 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Finanzielle Probleme“ (altersbezogen)	90
Tab. 116 Verteilung der Antworten der 86. Frage (altersbezogen)	90

Tab. 117 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Finanzielle Probleme“ (diagnosebezogen) .....	91
Tab. 118 Verteilung der Antworten der 86. Frage (diagnosebezogen) .....	91
Tab. 119 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Erinnerungsfähigkeit“ (geschlechtsbezogen) .....	91
Tab. 120 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Erinnerungsfähigkeit“ (altersbezogen) .....	95
Tab. 121 Verteilung der Antworten der 59. Frage (altersbezogen) .....	95
Tab. 122 Verteilung der Antworten der 60. Frage (altersbezogen) .....	96
Tab. 123 Verteilung der Antworten der 61. Frage (altersbezogen) .....	96
Tab. 124 Verteilung der Antworten der 62. Frage (altersbezogen) .....	96
Tab. 125 Verteilung der Antworten der 63. Frage (altersbezogen) .....	96
Tab. 126 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Erinnerungsfähigkeit“ (diagnosebezogen) .....	97
Tab. 127 Verteilung der Antworten der 59. Frage (diagnosebezogen) .....	97
Tab. 128 Verteilung der Antworten der 60. Frage (diagnosebezogen) .....	98
Tab. 129 Verteilung der Antworten der 61. Frage (diagnosebezogen) .....	98
Tab. 130 Verteilung der Antworten der 62. Frage (diagnosebezogen) .....	98
Tab. 131 Verteilung der Antworten der 63. Frage (diagnosebezogen) .....	99
Tab. 132 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Nachsinntendenz“ (geschlechtsbezogen) .....	99
Tab. 133 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Nachsinntendenz“ (altersbezogen) .....	102
Tab. 134 Verteilung der Antworten der 64. Frage (altersbezogen) .....	102
Tab. 135 Verteilung der Antworten der 65. Frage (altersbezogen) .....	102
Tab. 136 Verteilung der Antworten der 66. Frage (altersbezogen) .....	102
Tab. 137 Verteilung der Antworten der 67. Frage (altersbezogen) .....	102
Tab. 138 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Nachsinntendenz“ (diagnosebezogen) .....	103
Tab. 139 Verteilung der Antworten der 64. Frage (diagnosebezogen) .....	103
Tab. 140 Verteilung der Antworten der 65. Frage (diagnosebezogen) .....	104
Tab. 141 Verteilung der Antworten der 66. Frage (diagnosebezogen) .....	104
Tab. 142 Verteilung der Antworten der 67. Frage (diagnosebezogen) .....	104
Tab. 143 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Cognitive Closure“ (geschlechtsbezogen) .....	105
Tab. 144 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Cognitive Closure“ (altersbezogen) .....	108
Tab. 145 Verteilung der Antworten der 74. Frage (altersbezogen) .....	108
Tab. 146 Verteilung der Antworten der 75. Frage (altersbezogen) .....	108
Tab. 147 Verteilung der Antworten der 76. Frage (altersbezogen) .....	108
Tab. 148 Verteilung der Antworten der 77. Frage (altersbezogen) .....	109
Tab. 149 Verteilung der Antworten der 78. Frage (altersbezogen) .....	109
Tab. 150 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Cognitive Closure“ (diagnosebezogen) .....	109
Tab. 151 Verteilung der Antworten der 74. Frage (diagnosebezogen) .....	110
Tab. 152 Verteilung der Antworten der 75. Frage (diagnosebezogen) .....	110
Tab. 153 Verteilung der Antworten der 76. Frage (diagnosebezogen) .....	110
Tab. 154 Verteilung der Antworten der 77. Frage (diagnosebezogen) .....	111



Tab. 155 Verteilung der Antworten der 78. Frage (diagnosebezogen).....	111
Tab. 156 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Risikobereitschaft“ (geschlechtsbezogen) .....	112
Tab. 157 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Risikobereitschaft“ (geschlechtsbezogen) .....	116
Tab. 158 Verteilung der Antworten der 88. Frage (altersbezogen) .....	116
Tab. 159 Verteilung der Antworten der 89. Frage (altersbezogen) .....	116
Tab. 160 Verteilung der Antworten der 90. Frage (altersbezogen) .....	117
Tab. 161 Verteilung der Antworten der 91. Frage (altersbezogen) .....	117
Tab. 162 Verteilung der Antworten der 92. Frage (altersbezogen) .....	117
Tab. 163 Verteilung der Antworten der 93. Frage (altersbezogen) .....	117
Tab. 164 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Risikobereitschaft“ (geschlechtsbezogen) .....	118
Tab. 165 Verteilung der Antworten der 88. Frage (diagnosebezogen).....	118
Tab. 166 Verteilung der Antworten der 89. Frage (diagnosebezogen).....	119
Tab. 167 Verteilung der Antworten der 90. Frage (diagnosebezogen).....	119
Tab. 168 Verteilung der Antworten der 91. Frage (diagnosebezogen).....	120
Tab. 169 Verteilung der Antworten der 92. Frage (diagnosebezogen).....	120
Tab. 170 Verteilung der Antworten der 93. Frage (diagnosebezogen).....	121
Tab. 171 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Persönlichkeit“ (geschlechtsbezogen) .....	121
Tab. 172 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Persönlichkeit“ (geschlechtsbezogen) .....	127
Tab. 173 Verteilung der Antworten der 94. Frage (altersbezogen) .....	127
Tab. 174 Verteilung der Antworten der 95. Frage (altersbezogen) .....	127
Tab. 175 Verteilung der Antworten der 96. Frage (altersbezogen) .....	128
Tab. 176 Verteilung der Antworten der 97. Frage (altersbezogen) .....	128
Tab. 177 Verteilung der Antworten der 98. Frage (altersbezogen) .....	128
Tab. 178 Verteilung der Antworten der 99. Frage (altersbezogen) .....	128
Tab. 179 Verteilung der Antworten der 100. Frage (altersbezogen) .....	129
Tab. 180 Verteilung der Antworten der 101. Frage (altersbezogen) .....	129
Tab. 181 Verteilung der Antworten der 102. Frage (altersbezogen) .....	129
Tab. 182 Verteilung der Antworten der 103. Frage (altersbezogen) .....	129
Tab. 183 Mittelwert und Standardabweichung der Unterkategorie „Persönlichkeit“ (diagnosebezogen) .....	130
Tab. 184 Verteilung der Antworten der 94. Frage (diagnosebezogen).....	130
Tab. 185 Verteilung der Antworten der 95. Frage (diagnosebezogen).....	131
Tab. 186 Verteilung der Antworten der 96. Frage (diagnosebezogen).....	131
Tab. 187 Verteilung der Antworten der 97. Frage (diagnosebezogen).....	132
Tab. 188 Verteilung der Antworten der 98. Frage (diagnosebezogen).....	132
Tab. 189 Verteilung der Antworten der 99. Frage (diagnosebezogen).....	133
Tab. 190 Verteilung der Antworten der 100. Frage (diagnosebezogen).....	133
Tab. 191 Verteilung der Antworten der 101. Frage (diagnosebezogen).....	134
Tab. 192 Verteilung der Antworten der 102. Frage (diagnosebezogen).....	134
Tab. 193 Verteilung der Antworten der 103. Frage (diagnosebezogen).....	135
Tab. 194 Übersicht der Mittelwerte aller Unterkategorien bezüglich des urologisch/ nephrologischem Karzinoms, Mammakarzinoms und Malignen Melanoms.....	136

Tab. 195 Zusammengefasster Überblick des wahrgenommenen Gesundheitsstatus innerhalb der Geschlechtsverteilung .....	137
Tab. 196 Zusammengefasster Überblick des wahrgenommenen Gesundheitsstatus innerhalb der Altersverteilung .....	137
Tab. 197 Zusammengefasster Überblick des wahrgenommenen Gesundheitsstatus innerhalb der Diagnosenverteilung.....	137
Tab. 198 Zusammengefasster Überblick der psychologischen Aspekte innerhalb der Geschlechtsverteilung .....	141
Tab. 199 Zusammengefasster Überblick der psychologischen Aspekte innerhalb der Altersverteilung .....	141
Tab. 200 Zusammengefasster Überblick der psychologischen Aspekte innerhalb der Diagnosenverteilung.....	141
Tab. 201 Zusammengefasster Überblick der psychosozialen Aspekte innerhalb der Geschlechtsverteilung .....	144
Tab. 202 Zusammengefasster Überblick der psychosozialen Aspekte innerhalb der Altersverteilung .....	144
Tab. 203 Zusammengefasster Überblick der psychosozialen Aspekte innerhalb der Diagnosenverteilung.....	144
Tab. 204 Zusammengefasster Überblick der kognitiven Aspekte innerhalb der Geschlechtsverteilung .....	147
Tab. 205 Zusammengefasster Überblick der kognitiven Aspekte innerhalb der Altersverteilung ....	148
Tab. 206 Zusammengefasster Überblick der kognitiven Aspekte innerhalb der Diagnosenverteilung .....	148
Tab. 207 Zusammengefasster Überblick der Risikobereitschaft innerhalb der Geschlechtsverteilung .....	150
Tab. 208 Zusammengefasster Überblick der Risikobereitschaft innerhalb der Altersverteilung .....	150
Tab. 209 Zusammengefasster Überblick der Risikobereitschaft innerhalb der Diagnosenverteilung	150
Tab. 210 Zusammengefasster Überblick der Risikobereitschaft innerhalb der Geschlechtsverteilung .....	151
Tab. 211 Zusammengefasster Überblick der Persönlichkeit innerhalb der Altersverteilung .....	151
Tab. 212 Zusammengefasster Überblick der Persönlichkeit innerhalb der Diagnosenverteilung ....	152
Tab. 213 Zusammenfassung der höchsten Mittelwerte aller Kategorien .....	153
Tab. 214 Vergleich der demographischen Daten zwischen ALGA-c-Studie und Sozio-oekonomische Panel (SOEP) .....	159
Tab. 215 Vergleich der geschlechtsbezogenen Mittelwerte des untersuchten Items Wahrgenommener Gesundheitsstatus zur Dissertation von Kaluza [GSRH: Absolute allgemeine selbstbezogene Gesundheit (Absolute General self related Health)] .....	162
Tab. 216 Vergleich der geschlechtsbezogenen Mittelwerte des untersuchten Items Psychologische Aspekte zur Dissertation von Kaluza .....	162
Tab. 217 Vergleich der geschlechtsbezogenen Mittelwerte des untersuchten Items Psychosoziale Aspekte zur Dissertation von Kaluza .....	163
Tab. 218 Vergleich der geschlechtsbezogenen Mittelwerte des untersuchten Items Kognitive Aspekte zur Dissertation von Kaluza .....	164
Tab. 219 Vergleich der geschlechtsbezogenen Mittelwerte des untersuchten Items Risikobereitschaft zur Dissertation von Kaluza .....	165
Tab. 220 Vergleich der geschlechtsbezogenen Mittelwerte des untersuchten Items Persönlichkeit zur Dissertation von Kaluza .....	165
Tab. 221 Streubreite der einzelnen Kategorien .....	166

## Anhang

### *Anhang 1 ALGA-c-Fragebogen*

#### Informationsblatt

Sehr geehrte Patientin,

sehr geehrter Patient,

wir würden uns freuen, wenn Sie an einem Forschungsprojekt teilnehmen würden, das die körperliche, seelische und soziale Situation von Patienten mit verschiedenen Erkrankungen erfassen möchte.

Hierzu bitten wir Sie einen Fragebogen auszufüllen, der bis zu 108 Fragen enthält und ungefähr 30 Minuten ihrer Zeit in Anspruch nimmt. Der Fragebogen nennt sich ALGA. Ihre Antworten werden anonym gespeichert. Zusammen mit den Antworten von Patienten mit gleicher Erkrankung werden diese ausgewertet. Diese Auswertung soll Ärzten helfen für verschiedene Erkrankungen einen besseren Überblick über die körperliche, seelische und soziale Verfassung von Patienten zu erhalten. Es ist zu erwarten, dass diese Information zukünftigen Patienten hilft, indem der behandelnde Arzt gezielter auf die Bedürfnisse von Patienten mit Ihrer Erkrankung eingehen kann.

Der Fragebogen wurde bereits von über 600 gesunden Menschen ausgefüllt. Hieraus konnten wir bereits alters- und geschlechtsspezifische Informationen zur körperlichen, seelischen und sozialen Situation Gesunder gewinnen. Diese Information hilft uns die Schwere der Situation kranker Menschen besser zu beurteilen. Wenn möglichst viele Patienten den Fragebogen ausfüllen, können die Profile kranker Menschen mit denen der Gesunden verglichen werden.

Die Beantwortung des Fragebogens ist völlig freiwillig. Wenn Sie den Fragebogen nicht beantworten möchten entstehen Ihnen hieraus keinerlei Nachteile.

Die Auswertung Ihres Fragebogens kann mittels einer Benutzerkennung von Ihrem behandelnden Arzt angesehen werden. Diese wird, falls Sie dies wünschen, Ihrem behandelnden Arzt weitergegeben.

Falls Sie den Fragebogen bereits in einer anderen Klinik ausgefüllt haben, so brauchen Sie ihn nicht erneut auszufüllen. Sie können jedem ihrer behandelnden Ärzte Ihre Benutzerkennung geben.

Sie können auch **nach** der Weitergabe der Benutzerkennung, ohne Angabe von Gründen, Ihre Einwilligung jederzeit widerrufen. Teilen Sie dies einfach Ihrem behandelnden Arzt oder Jan-Nicolas Hecker ([jan-nicolas.hecker@t-online.de](mailto:jan-nicolas.hecker@t-online.de)) mit.

Sollten sie zu diesem Projekt Fragen haben, so beantwortet Ihnen Ihr behandelnder Arzt diese gerne.

Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit genommen haben sich mit dem Forschungsprojekt auseinander zu setzen.

**Einverständniserklärung zur Datenweitergabe an den behandelnden Arzt**

In dem Informationsblatt zu dem Forschungsprojekt zur ‚Erfassung der körperlichen, seelischen und sozialen Situation von Patienten mit verschiedenen Erkrankungen‘ wurde mir der Sinn des Forschungsprojektes dargelegt.

Falls ich wünsche, dass zu meinem Fragebogen eine Benutzerkennung erstellt und meinem behandelnden Arzt weitergegeben wird, so kreuze ich dies unten.

Falls ich möchte, dass meine Benutzerkennung mir direkt zugeschickt wird, so notiere ich am Unterrand dieser Seite meine Mailadresse.

Wenn diese Benutzerkennung an meinen Arzt weitergeben wird, so kann dieser mit der Benutzerkennung meinen Fragebogen im Vergleich zu Gesunden ausgewertet ansehen. Hierdurch kann mein Arzt besser auf meine individuellen Bedürfnisse eingehen. Falls ich der Weitergabe nicht zustimme, kann niemand auf meine Daten zurückgreifen. Der Arzt, dem die Benutzerkennung weitergegeben wird, darf diese nicht ohne mein Einverständnis weitergeben.

Ich kann frei und ohne Begründung darüber entscheiden, ob ich meine Benutzerkennung weitergeben möchte. Mir entstehen durch die Nicht-Weitergabe der Benutzerkennung keine Nachteile.



Ich fühle mich ausreichend aufgeklärt und habe keine weiteren Fragen



Ich gebe meine Benutzerkennung an meinen behandelnden Arzt weiter

Ort, Datum: \_\_\_\_\_

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

Mailadresse (falls Sie wünschen, dass Ihnen Ihre Benutzerkennung direkt zugeschickt wird):

\_\_\_\_\_

## ALGA Fragebogen

Zuerst möchten wir Sie bitten, einige Fragen zu Ihren demographischen Daten zu beantworten.

1. Bitte geben Sie ihr Geschlecht an.

☐ männlich

☐ weiblich

2. Wie alt sind Sie?

☐ < 20 Jahre

☐ 20-24 Jahre

☐ 25-29 Jahre

☐ 30-39 Jahre

☐ 40-49 Jahre

☐ 50-60 Jahre

☐ > 60 Jahre

3. Bitte geben Sie Ihre Nationalität an.

☐ Amerikaner

☐ Franzose

☐ Brite

☐ Italiener

☐ Holländer

☐ Spanisch

☐ Deutscher

☐ Griechisch

☐ Andere (bitte angeben)

4. In welchem Land leben Sie zurzeit?

☐ Amerika

☐ Frankreich

☐ Großbritannien

☐ Italien

☐ Niederlande

☐ Spanien

☐ Deutschland

☐ Griechenland

☐ Anderes (bitte angeben)

5. Bitte geben Sie Ihren Familienstand an.

☐ Ledig

☐ Mit Partner zusammenlebend, aber nicht verheiratet

☐ Verheiratet

☐ Getrennt/Geschieden

☐ Verwitwet

6. Haben Sie Kinder?

☐ Ja

☐ Nein

**Nein weiter zu Frage 8**

7. Wieviele Kinder haben Sie?

- ☐ 1 Kind
- ☐ 2 Kinder
- ☐ 3 Kinder
- ☐ 4 Kinder
- ☐ > 4 Kinder

8. Was ist Ihr höchster Schul- bzw. Ausbildungsabschluss?

- ☐ Grundschule
- ☐ Mittlere Reife oder Fachabitur oder Abitur
- ☐ Abgeschlossene Berufsausbildung
- ☐ Bachelor, Vordiplom oder vergleichbarer Abschluss
- ☐ Höherer Abschluss
- ☐ Kein Schulabschluss

9. Was ist der höchste Schul- bzw. Ausbildungsabschluss Ihrer Mutter?

- ☐ Grundschule
- ☐ Mittlere Reife oder Fachabitur oder Abitur
- ☐ Abgeschlossene Berufsausbildung
- ☐ Bachelor, Vordiplom oder vergleichbarer Abschluss
- ☐ Höherer Abschluss
- ☐ Kein Schulabschluss

10. Was ist der höchste Schul- bzw. Ausbildungsabschluss Ihres Vaters?

- ☐ Grundschule
- ☐ Mittlere Reife oder Fachabitur oder Abitur
- ☐ Abgeschlossene Berufsausbildung
- ☐ Bachelor, Vordiplom oder vergleichbarer Abschluss
- ☐ Höherer Abschluss
- ☐ Kein Schulabschluss

11. Arbeiten Sie im medizinischen Bereich?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

**Nein weiter zu Frage 13**

12. Welchen Beruf haben Sie?

13. Rauchen Sie?

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Ich habe nur in der Vergangenheit geraucht, rauche jetzt aber nicht mehr

**Nein weiter zu Frage 15**

14. Wieviele Zigaretten rauchen Sie oder haben Sie durchschnittlich pro Tag geraucht?

- ☐ < 4 Zigaretten
- ☐ 4-8 Zigaretten
- ☐ 9-12 Zigaretten
- ☐ 13-16 Zigaretten
- ☐ 17-20 Zigaretten
- ☐ > 20 Zigaretten

15. Treiben Sie Sport?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

**Nein weiter zu Frage 17**

16. Wieviele Stunden umfasst Ihre sportliche Betätigung durchschnittlich pro Woche?

- ☐ < 2,5 Stunden
- ☐ 3-5 Stunden
- ☐ 6-8 Stunden
- ☐ > 8 Stunden

17. Wurde bei Ihnen jemals die Diagnose Krebs gestellt?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

**Nein weiter zu Frage 22**

18. Wann wurde die Diagnose Krebs bei Ihnen gestellt.

Monat:  Jahr:

19. Welcher Krebs wurde bei Ihnen diagnostiziert?

20. Wurden Sie aufgrund Ihrer Krebsdiagnose jemals operiert?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

21. Welche Hauptbehandlung haben Sie erhalten?

- ☐ Chemotherapie
- ☐ Bestrahlungstherapie
- ☐ Chemotherapie und Bestrahlung
- ☐ Keine Behandlung
- ☐ Andere Behandlung

22. Waren Sie jemals in psychologischer Behandlung?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

23. Erkrankte einer Ihrer Verwandten 1. Grades an Krebs (Eltern, Bruder oder Schwester, Kinder, Ehepartner)?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

**Nein weiter zu Frage 29**

24. Wann wurde bei Ihrem Verwandten 1. Grades Krebs diagnostiziert?

Monat:  Jahr:

25. Welche Diagnose wurde gestellt?

26. Wurde Ihr Verwandter 1. Grades aufgrund seiner Krebsdiagnose jemals operiert?

☐ Ja

☐ Nein

☐ Weiß nicht

27. Welche Behandlung hat Sie/Er erhalten?

☐ Chemotherapie

☐ Bestrahlungstherapie

☐ Chemotherapie und Bestrahlung

☐ Keine Behandlung

☐ Weiß ich nicht

☐ Andere Behandlung

28. Hat Sie/Er sich erholt?

☐ Ja

☐ Teilweise

☐ Sie/ Er ist weiter in Behandlung

☐ Sie/ Er ist verstorben

☐ Weiß ich nicht

29. Wurde bei einem Ihrer besten Freunde/Freundinnen jemals Krebs diagnostiziert?

☐ Ja

☐ Nein

*Nein* weiter zu Frage 35

30. Wann wurde bei Ihrem besten Freund/Ihrer besten Freundin Krebs diagnostiziert?

Monat:  Jahr:

31. Welche Diagnose wurde gestellt?

32. Wurde Ihr Freund/Freundin aufgrund seiner Krebsdiagnose jemals operiert?

☐ Ja

☐ Nein

☐ Weiß nicht



33. Welche Behandlung hat Sie/Er erhalten?

- ☐ Chemotherapie  
☐ Bestrahlungstherapie  
☐ Chemotherapie und Bestrahlung  
☐ Keine Behandlung  
☐ Weiß ich nicht  
☐ Andere Behandlung

34. Hat Sie/ Er sich erholt?

- ☐ Ja  
☐ Teilweise  
☐ Sie/ Er ist weiter in Behandlung  
☐ Sie/ Er ist verstorben  
☐ Weiß ich nicht

**Sie beginnen nun mit dem eigentlichen Fragebogen.**

**Wir bitten Sie um eine Einschätzung Ihres Gesundheitszustandes im Allgemeinen und im Vergleich zu anderen Gleichaltrigen. Bitte geben Sie Ihre Einschätzung, indem Sie eine Zahl zwischen 1(sehr schlecht) und 10(sehr gut) auswählen.**

35. Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand **im Allgemeinen** beschreiben?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(sehr schlecht)				(mittelmäßig)					(sehr gut)

36. Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand im **Vergleich zu anderen Gleichaltrigen** beschreiben?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(sehr schlecht)				(mittelmäßig)					(sehr gut)

37. Wie ängstlich fühlen Sie sich **in diesem Moment**?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(überhaupt nicht ängstlich)									(sehr ängstlich)

38. Wie ängstlich fühlen Sie sich **normalerweise**?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(überhaupt nicht ängstlich)									(sehr ängstlich)

**Bitte geben Sie bei den folgenden Fragen an, inwieweit Sie die folgenden Symptome oder Probleme IN DER VERGANGENEN WOCHE erlebt haben.**

39. Hatten Sie Schmerzen?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

**Nie weiter zu Frage 41**

40. Haben Schmerzen Ihr alltägliches Leben beeinträchtigt?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

41. Hatten Sie Schlafprobleme?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

42. Haben Sie sich müde gefühlt?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

43. Hat Müdigkeit Ihre normale Leistungsfähigkeit beeinträchtigt?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

44. Haben Sie sich im Erledigen ihrer Arbeit oder anderer alltäglicher Aktivitäten beeinträchtigt gefühlt?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

45. Haben Sie sich in der Beschäftigung mit Ihren Hobbys oder anderen Freizeitaktivitäten eingeschränkt gefühlt?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

46. Haben Sie sich schwach gefühlt?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

47. Haben Sie sich ausruhen müssen?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

48. Haben Sie an Appetitlosigkeit gelitten?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

49. Haben Sie sich äußerlich weniger attraktiv gefühlt?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

50. Fanden Sie es schwer sich selbst nackt anzusehen?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

51. Haben Sie sich unzufrieden gefühlt mit Ihrem Körper?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

52. Haben Sie sich von Dingen entnervt gefühlt, die Sie normalerweise nicht stören?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

53. Haben Sie sich deprimiert gefühlt?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

54. Haben Sie sich hoffnungsvoll in Bezug auf Ihre Zukunft gefühlt?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

55. Haben Sie weniger gesprochen als gewöhnlich?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

**Bitte geben Sie bei den folgenden Fragen an, inwieweit Sie die folgenden Symptome oder Probleme IN DEN VERGANGENEN 4 WOCHEN erlebt haben.**

56. Inwieweit hatten Sie sexuelles Interesse?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

57. Inwieweit waren Sie sexuell aktiv? (mit oder ohne Geschlechtsverkehr)

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

**Nie weiter zu Frage 59**

58. Inwieweit haben Sie Sex genossen?

Überhaupt nicht	Wenig	Etwas	Sehr	Extrem
-----------------	-------	-------	------	--------

59. Haben Sie überprüft, ob Sie etwas, das Sie getan haben sollten, auch wirklich getan haben?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

60. Haben Sie vergessen, wann etwas passiert ist, ob es zum Beispiel gestern oder letzte Woche war?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

61. Haben Sie begonnen etwas zu lesen (ein Buch, einen Zeitungsartikel oder eine Zeitschrift) ohne zu bemerken, dass Sie es zuvor schon einmal gelesen hatten?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

62. Haben Sie die Erfahrung gemacht, dass Sie Dinge vergaßen zu tun, die Sie versprochen oder planten zu tun?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

63. Kam es in Gesprächen vor, dass Sie vergessen haben, was Sie gerade sagten? Haben Sie vielleicht gesagt: 'Worüber habe ich gerade noch einmal gesprochen?'

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

64. Denken Sie darüber nach, wie passiv und unmotiviert Sie sich fühlen?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

65. Denken Sie: 'Ich bin nicht in der Lage meinen Job/ meine Arbeit zu erledigen, weil ich mich so schlecht fühle'?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

66. Wie oft betrachten Sie sich aus der Distanz und denken darüber nach, warum Sie sich fühlen wie Sie sich fühlen?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

67. Wie oft denken Sie über ein aktuelles Geschehen nach und wünschen, es wäre besser verlaufen?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

**Bitte geben Sie bei den folgenden Fragen an, inwieweit Sie die folgenden Dinge IM ALLGEMEINEN erleben.**

68. Schaffen Sie es, schwierige Probleme zu lösen, wenn Sie es intensiv und engagiert genug versuchen?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

69. Können Sie Mittel und Wege finden, um zu erreichen, was Sie möchten, auch wenn sich Ihnen jemand entgegensetzt?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

70. Sind Sie überzeugt, dass Sie Ihre Ziele erreichen können?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

71. Sind Sie zuversichtlich, dass Sie mit unerwarteten Ereignissen souverän umgehen können?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

72. Können Sie, dank Ihres Einfallsreichtums, gut mit unvorhersehbaren Situationen umgehen?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

73. Können Sie bei Schwierigkeiten ruhig bleiben, da Sie sich auf Ihre Bewältigungsstrategien verlassen können?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

74. Ziehen Sie es vor, sich für die erste verfügbare Lösung zu entscheiden, anstatt für eine längere Zeit über eine Entscheidung nachzudenken und zu reflektieren?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

75. Wenn Sie mit einem Problem konfrontiert werden, entscheiden Sie ohne zu zögern und ohne viel darüber nachzudenken?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

76. Wenn Sie ein Problem lösen, versuchen Sie, nicht zu viel Zeit durch Abwägen verschiedener Gesichtspunkte zu verlieren?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

77. Verspüren Sie Verlegenheit, wenn Sie keine schnelle Lösung für ein Problem haben?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

78. Ziehen Sie alternative Lösungen in Betracht, wenn Sie bereits eine Lösung für ein Problem gefunden haben?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

**Manchmal benötigen Menschen Hilfe von Anderen. Wie oft ist jede der folgenden Hilfen für Sie vorhanden, wenn Sie sie benötigen?**

79. Wie oft finden Sie Jemanden, der Ihnen zuhört, wenn Sie sprechen möchten?

Nie	Selten	Manchmal	Meistens	Immer
-----	--------	----------	----------	-------

80. Wie oft finden Sie Jemanden, um sich anzuvertrauen oder um über sich selbst oder über eigene Probleme zu sprechen?

Nie	Selten	Manchmal	Meistens	Immer
-----	--------	----------	----------	-------

81. Wie oft finden Sie Jemanden um die eigenen größten privaten Sorgen oder Befürchtungen zu teilen?

Nie	Selten	Manchmal	Meistens	Immer
-----	--------	----------	----------	-------

82. Wie oft finden Sie Jemanden, der Ihre Probleme versteht?

Nie	Selten	Manchmal	Meistens	Immer
-----	--------	----------	----------	-------

**Bitte geben Sie für die folgenden Aussagen an, wie oft Sie die folgenden Dinge während DER LETZTEN WOCHEN bei sich erlebt haben.**

83. Hat Ihr körperlicher Zustand oder Ihre Behandlung Ihr Familienleben beeinträchtigt?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

84. Hat Ihr körperlicher Zustand oder Ihre Behandlung Ihre sozialen Aktivitäten beeinträchtigt?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

85. Waren Sie eingeschränkt an Vergnügungsaktivitäten teilzunehmen?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

86. Hat Ihr körperlicher Zustand oder Ihre Behandlung zu finanziellen Problemen geführt?

Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
-----	--------	----------	-----	-------

87. Kennen Sie Ihre aktuelle Diagnose?

O Nein

O Ja (bitte angeben)

**Bitte geben Sie für die folgenden Aussagen an, wie wahrscheinlich es ist, dass Sie die genannten Aktivitäten ausführen.**

88. Ignorieren andauernder körperlicher Schmerzen, um keinen Arzt aufsuchen zu müssen

Sehr unwahrscheinlich	Unwahrscheinlich	Weiß ich nicht	Wahrscheinlich	Sehr wahrscheinlich
-----------------------	------------------	----------------	----------------	---------------------

89. Ein Arzneimittel einnehmen, das eine hohe Wahrscheinlichkeit auf negative Nebenwirkungen hat

Sehr unwahrscheinlich	Unwahrscheinlich	Weiß ich nicht	Wahrscheinlich	Sehr wahrscheinlich
-----------------------	------------------	----------------	----------------	---------------------

90. Ungeschützten Geschlechtsverkehr haben

Sehr unwahrscheinlich	Unwahrscheinlich	Weiß ich nicht	Wahrscheinlich	Sehr wahrscheinlich
-----------------------	------------------	----------------	----------------	---------------------

91. Den Sicherheitsgurt anlegen, wenn Sie Mitfahrer auf der Rückbank sind

Sehr unwahrscheinlich	Unwahrscheinlich	Weiß ich nicht	Wahrscheinlich	Sehr wahrscheinlich
-----------------------	------------------	----------------	----------------	---------------------

92. Spontan Geld ausgeben, ohne über Konsequenzen nachzudenken

Sehr unwahrscheinlich	Unwahrscheinlich	Weiß ich nicht	Wahrscheinlich	Sehr wahrscheinlich
-----------------------	------------------	----------------	----------------	---------------------

93. Einen Job annehmen, bei dem Sie ausschließlich auf Provisionsbasis bezahlt werden

Sehr unwahrscheinlich	Unwahrscheinlich	Weiß ich nicht	Wahrscheinlich	Sehr wahrscheinlich
-----------------------	------------------	----------------	----------------	---------------------

**Bitte geben Sie für die folgenden Aussagen an, inwieweit Sie zustimmen.**

94. Ich sehe mich selbst als jemanden, der reserviert ist

Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Unentschieden	Stimme eher zu	Stimme vollkommen zu
---------------------	----------------------	---------------	----------------	----------------------

95. Ich sehe mich selbst als jemanden, der vertrauensvoll ist

Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Unentschieden	Stimme eher zu	Stimme vollkommen zu
---------------------	----------------------	---------------	----------------	----------------------

96. Ich sehe mich selbst als jemanden, der die Tendenz hat, faul zu sein

Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Unentschieden	Stimme eher zu	Stimme vollkommen zu
---------------------	----------------------	---------------	----------------	----------------------

97. Ich sehe mich selbst als jemanden, der entspannt ist und gut mit Stress umgehen kann

Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Unentschieden	Stimme eher zu	Stimme vollkommen zu
---------------------	----------------------	---------------	----------------	----------------------

98. Ich sehe mich selbst als jemanden, der wenige künstlerische Interessen hat

Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Unentschieden	Stimme eher zu	Stimme vollkommen zu
---------------------	----------------------	---------------	----------------	----------------------

99. Ich sehe mich selbst als jemanden, der aufgeschlossen und kontaktfreudig ist

Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Unentschieden	Stimme eher zu	Stimme vollkommen zu
---------------------	----------------------	---------------	----------------	----------------------

100. Ich sehe mich selbst als jemanden, der dazu tendiert, an anderen etwas auszusetzen

Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Unentschieden	Stimme eher zu	Stimme vollkommen zu
---------------------	----------------------	---------------	----------------	----------------------

101. Ich sehe mich selbst als jemanden, der sorgfältig arbeitet

Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Unentschieden	Stimme eher zu	Stimme vollkommen zu
---------------------	----------------------	---------------	----------------	----------------------

102. Ich sehe mich selbst als jemanden, der schnell nervös wird

Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Unentschieden	Stimme eher zu	Stimme vollkommen zu
---------------------	----------------------	---------------	----------------	----------------------

103. Ich sehe mich selbst als jemanden, der phantasievoll ist

Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Unentschieden	Stimme eher zu	Stimme vollkommen zu
---------------------	----------------------	---------------	----------------	----------------------

**Zum Schluss möchten wir Sie bitten, den Online-Fragebogen anhand der folgenden Fragen zu bewerten (diesen Teil können Sie auch weglassen).**

104. Wieviele Minuten, schätzen Sie, hat es gedauert, den Fragebogen auszufüllen?

**Bitte geben Sie für die folgenden Aussagen an, inwieweit Sie zustimmen.**

105. Der Fragebogen war einfach auszufüllen

Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Unentschieden	Stimme eher zu	Stimme vollkommen zu
---------------------	----------------------	---------------	----------------	----------------------

106. Die Fragen waren bedeutsam

Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Unentschieden	Stimme eher zu	Stimme vollkommen zu
---------------------	----------------------	---------------	----------------	----------------------

107. Es dauerte lange, den Fragebogen auszufüllen

Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Unentschieden	Stimme eher zu	Stimme vollkommen zu
---------------------	----------------------	---------------	----------------	----------------------

108. Es hat mir gefallen, den Fragebogen auszufüllen

Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Unentschieden	Stimme eher zu	Stimme vollkommen zu
---------------------	----------------------	---------------	----------------	----------------------

***Vielen Dank für Ihre Teilnahme!***

## *Anhang 2 Informationsblatt zur online-Beantwortung des ALGA-c-Fragebogens*

### **Informationsblatt**

Sehr geehrte Patientin,

sehr geehrter Patient,

wir würden uns freuen, wenn Sie an einem Forschungsprojekt teilnehmen würden, das die körperliche, seelische und soziale Situation von Patienten mit verschiedenen Erkrankungen erfassen möchte.

Hierzu bitten wir Sie einen Fragebogen auszufüllen, der bis zu 108 Fragen enthält und ungefähr 30 Minuten ihrer Zeit in Anspruch nimmt. Der Fragebogen nennt sich ALGA. Ihre Antworten werden anonym gespeichert. Zusammen mit den Antworten von Patienten mit gleicher Erkrankung werden diese ausgewertet. Diese Auswertung soll Ärzten helfen für verschiedene Erkrankungen einen besseren Überblick über die körperliche, seelische und soziale Verfassung von Patienten zu erhalten. Es ist zu erwarten, dass diese Information zukünftigen Patienten hilft, indem der behandelnde Arzt gezielter auf die Bedürfnisse von Patienten mit Ihrer Erkrankung eingehen kann.

Der Fragebogen wurde bereits von über 600 gesunden Menschen ausgefüllt. Hieraus konnten wir bereits alters- und geschlechtsspezifische Informationen zur körperlichen, seelischen und sozialen Situation Gesunder gewinnen. Diese Information hilft uns die Schwere der Situation kranker Menschen besser zu beurteilen. Wenn möglichst viele Patienten den Fragebogen ausfüllen, können die Profile kranker Menschen mit denen der Gesunden verglichen werden.

Die Beantwortung des Fragebogens ist völlig freiwillig. Wenn Sie den Fragebogen nicht beantworten möchten entstehen Ihnen hieraus keinerlei Nachteile.

Die Auswertung Ihres Fragebogens kann mittels einer Benutzerkennung von Ihrem behandelnden Arzt angesehen werden. Diese wird Ihnen am Ende des Fragebogens mitgeteilt und Sie können diese Ihrem behandelnden Arzt weitergeben.

Falls Sie den Fragebogen bereits in einer anderen Klinik ausgefüllt haben, so brauchen Sie ihn nicht erneut auszufüllen. Sie können jedem ihrer behandelnden Ärzte Ihre Benutzerkennung geben.

Sie können auch **nach** der Weitergabe der Benutzerkennung, ohne Angabe von Gründen, Ihre Einwilligung jederzeit widerrufen. Teilen Sie dies einfach Ihrem behandelnden Arzt oder Jan-Nicolas Hecker ([jan-nicolas.hecker@t-online.de](mailto:jan-nicolas.hecker@t-online.de)) mit.

Sollten Sie zu diesem Projekt Fragen haben, so beantwortet Ihnen Ihr behandelnder Arzt diese gerne.

Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit genommen haben sich mit dem Forschungsprojekt auseinander zu setzen.

*Internetdomain des Fragebogens:*

**<https://obtima.org/alga-c/patients>**

## Einverständniserklärung zur Datenweitergabe an den behandelnden Arzt

In dem Informationsblatt zu dem Forschungsprojekt zur ‚Erfassung der körperlichen, seelischen und sozialen Situation von Patienten mit verschiedenen Erkrankungen‘ wurde mir der Sinn des Forschungsprojektes dargelegt.

Am Ende des Fragebogens wird mir eine Benutzerkennung automatisch erstellt, wenn ich den Fragebogen abspeichere.



### Fragebogen speichern

Um den Fragebogen zu speichern ist eine Benutzerkennung erforderlich. Wenn Sie den Fragebogen zum ersten Mal verwenden und Sie keine Benutzerkennung besitzen, drücken Sie auf die Schaltfläche "Neue Benutzerkennung erstellen". Wenn Sie bereits eine Benutzerkennung besitzen, drücken Sie auf die Schaltfläche "Vorhandene Benutzerkennung eingeben".

 **Benutzerkennung erstellen**  
 **Vorhandene Benutzerkennung eingeben**

© Copyright 2012 FOUNDATION FOR RESEARCH & TECHNOLOGY - HELLAS (FORTH).  
Computational Medicine Laboratory (CML).  
Alle Rechte vorbehalten.

Die Benutzerkennung, welche für Sie erzeugt wurde:

**d3u!s1m.u**

Sie können diese Kennung wiederverwenden, um die Fragebögen, welche Sie ausfüllen zu speichern.

Wenn Sie eine E-Mail-Adresse angeben, so wird Ihnen die Benutzerkennung auch elektronisch zugesandt.

Wahlfrei E-mail:

**Fragebogen unter der Benutzerkennung speichern**

© Copyright 2012 FOUNDATION FOR RESEARCH & TECHNOLOGY - HELLAS (FORTH).  
Computational Medicine Laboratory (CML).  
Alle Rechte vorbehalten.

Wenn ich diese Benutzerkennung an meinen Arzt weitergebe, so kann dieser mit der Benutzerkennung meinen Fragebogen im Vergleich zu Gesunden ausgewertet ansehen. Hierdurch kann mein Arzt besser auf meine individuellen Bedürfnisse eingehen. Gebe ich die Benutzerkennung nicht weiter, kann niemand auf meine Daten zurückgreifen, da nur ich diese Benutzerkennung sehe. Der Arzt, dem ich die Benutzerkennung weitergebe, darf diese nicht ohne mein Einverständnis weitergeben.

Ich kann frei und ohne Begründung darüber entscheiden, ob ich die Benutzerkennung weitergeben möchte. Mir entstehen durch die Nicht-Weitergabe der Benutzerkennung keine Nachteile.



☐ Ich fühle mich ausreichend aufgeklärt und habe keine weiteren Fragen

☐ Ich gebe meine Benutzerkennung an meinen behandelnden Arzt weiter

Ort, Datum: \_\_\_\_\_

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

### *Anhang 3 Informationsblatt für behandelnde Ärzte*

#### ALGA-Studie

Prof. Dr. Norbert Graf  
Direktor der Klinik für Pädiatrische Onkologie  
und Hämatologie  
Doktorand: Jan-Nicolas Hecker

Sehr geehrte behandelnde Ärztin,  
sehr geehrter behandelnder Arzt,

Ihr Patient hat einen Fragebogen zur Erhebung des psychokognitiven Status bei Tumorpatienten ausgefüllt. Die Antworten können am Ende als individuelles Patientenprofil ausgewertet werden. Dabei wird der einzelne Patient mit dem zuvor erstellten Kollektiv an Gesunden in Bezug auf jede Subkategorie verglichen. Die Ergebnisse werden mittels Z-Scores /farblich dargestellt. Dies soll eine schnelle Erfassung des psychosozialen und kognitiven Profils des Patienten ermöglichen.

Unter diesem Link können Sie auf die Auswertung des Fragebogens mittels des Patientenpseudonyms zugreifen:

**<https://obtima.org/alga-c-profiler/patients/>**

Ihre User-ID lautet:

**clinician12.**

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Jan-Nicolas Hecker

**Anhang 4 Chi-Quadrat-Test zur Verteilung des Alters nach Diagnosen (IBM SPSS Statistics 24)**

**Chi-Quadrat-Tests**

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	65,385 <sup>a</sup>	18	,000
Likelihood-Quotient	71,907	18	,000
Anzahl der gültigen Fälle	307		

a. 12 Zellen (42,9%) haben eine zu erwartende Häufigkeit kleiner 5. Die minimale zu erwartende Häufigkeit ist 1,98.

**Anhang 5 Kreuztabelle des geschlechtsbezogenem Rauchverhalten (IBM SPSS Statistics 24)**

			Rauchverhalten		
			ja	nie	nur früher
Geschlecht	männlich	Anzahl	25 (14,5%)	84 (48,8%)	63 (36,6%)
	weiblich	Anzahl	31 (23,0%)	66 (48,9%)	38 (28,1%)

**Anhang 6 Chi-Quadrat-Test zur Verteilung des geschlechtsbezogenen Rauchverhaltens (IBM SPSS Statistics 24)**

**Chi-Quadrat-Tests**

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	4,598 <sup>a</sup>	2	,100
Likelihood-Quotient	4,592	2	,101
Zusammenhang linear-mit-linear	4,399	1	,036
Anzahl der gültigen Fälle	307		

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine zu erwartende Häufigkeit kleiner 5. Die minimale zu erwartende Häufigkeit ist 24,63.

**Anhang 7 Kreuztabelle des altersbezogenem Rauchverhalten (IBM SPSS Statistics 24)**

			Frage13		
			ja	nie	früher
Geschlecht	< 40	Anzahl	5 (23,8%)	9 (42,9%)	7 (33,3%)
	40-49	Anzahl	10 (43,5%)	8 (34,8%)	5 (21,7%)
	50-60	Anzahl	26 (28,3%)	40 (43,5%)	26 (28,3%)
	> 60	Anzahl	15 (8,8%)	93 (54,4%)	63 (36,8%)

*Anhang 8 Chi-Quadrat-Test zur Verteilung des Rauchverhaltens nach dem Alter (IBM SPSS Statistics 24)*

**Chi-Quadrat-Tests**

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	26,840 <sup>a</sup>	6	,000
Likelihood-Quotient	26,036	6	,000
Zusammenhang linear-mit-linear	9,437	1	,002
Anzahl der gültigen Fälle	307		

a. 2 Zellen (16,7%) haben eine zu erwartende Häufigkeit kleiner 5. Die minimale zu erwartende Häufigkeit ist 3,83.

*Anhang 9 Kreuztabelle des diagnosebezogenem Rauchverhalten (IBM SPSS Statistics 24)*

			Rauchverhalten		
			ja	nein	früher
Diagnosegruppen	Bronchialkarzinom	Anzahl	3 (10,0%)	6 (20,0%)	21 (70,0%)
	Gastroenterologische Karzinome	Anzahl	7 (14,0%)	23 (46,0%)	20 (40,0%)
	Urologisch/nephrologische Karzinome	Anzahl	2 (4,7%)	28 (65,1%)	13 (30,2%)
	Hämatookologische Erkrankungen	Anzahl	6 (14,0%)	23 (53,3%)	14 (32,6%)
	Mammakarzinom	Anzahl	5 (15,6%)	19 (59,4%)	8 (25,0%)
	Malignes Melanom	Anzahl	24 (30,0%)	35 (43,8%)	21 (26,3%)
	Andere Krebsarten	Anzahl	9 (31,0%)	16 (55,2%)	4 (13,8%)

*Anhang 10 Chi-Quadrat-Test zur Verteilung des Rauchverhaltens nach Diagnosen (IBM SPSS Statistics 24)*

**Chi-Quadrat-Tests**

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	42,596 <sup>a</sup>	12	,000
Likelihood-Quotient	42,433	12	,000
Anzahl der gültigen Fälle	307		

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine zu erwartende Häufigkeit kleiner 5. Die minimale zu erwartende Häufigkeit ist 5,29.

## Anhang 11 Kreuztabelle der Tumor-OPs nach Diagnosegruppen (IBM SPSS Statistics 24)

Diagnose			Tumor-OP	
			ja	nein
	Bronchialkarzinom	Anzahl	10 (33,3%)	20 (66,7%)
	Gastroenterologische Karzinome	Anzahl	36 (72,0%)	14 (28,0%)
	Urologisch/nephrologische Karzinome	Anzahl	33 (76,7%)	10 (23,3%)
	Hämatoonkologische Erkrankungen	Anzahl	18 (41,9%)	25 (58,1%)
	Mammakarzinom	Anzahl	30 (93,8%)	2 (6,3%)
	Malignes Melanom	Anzahl	76 (95,0%)	4 (5,0%)
	Andere Krebsarten	Anzahl	25 (86,2%)	4 (13,8%)

## Anhang 12 Chi-Quadrat-Test zur Abhängigkeit zwischen Tumor-OPs und Diagnosen (IBM SPSS Statistics 24)

## Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	76,717 <sup>a</sup>	6	,000
Likelihood-Quotient	77,542	6	,000
Anzahl der gültigen Fälle	307		

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine zu erwartende Häufigkeit kleiner 5. Die minimale zu erwartende Häufigkeit ist 7,46.

**Anhang 13 Kreuztabelle der Hauptbehandlung nach Diagnosegruppen (IBM SPSS Statistics 24)**

			Hauptbehandlung			
			Chemo	Bestrahlung	Chemo+Bestrahlung	Keine Behandlung
Diagnose	Bronchialkarzinom	Anzahl	11 (39,9%)	1 (3,6%)	14 (50,0%)	2 (7,1%)
	Gastro- enterologische Karzinome	Anzahl	30 (66,7%)	1 (2,2%)	12 (26,7%)	2 (4,4%)
	Urologisch/ nephrologische Karzinome	Anzahl	5 (23,8%)	5 (23,8%)	1 (4,8%)	10 (47,6%)
	Hämato- onkologische Erkrankungen	Anzahl	32 (78,0%)	1 (2,4%)	7 (17,1%)	1 (2,4%)
	Mammakarzinom	Anzahl	2 (6,9%)	7 (24,1%)	20 (69,0%)	0 (0,0%)
	Malignes Melanom	Anzahl	8 (20,5%)	11 (28,2%)	2 (5,1%)	18 (46,2%)
	Andere Krebsarten	Anzahl	5 (19,2%)	7 (26,9%)	12 (46,2%)	2 (7,7%)

**Anhang 14 Chi-Quadrat-Test zwischen Hauptbehandlungsprinzip und Diagnosen (IBM SPSS Statistics 24)**

**Chi-Quadrat-Tests**

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	149,410 <sup>a</sup>	18	,000
Likelihood-Quotient	151,652	18	,000
Anzahl der gültigen Fälle	229		

a. 8 Zellen (28,6%) haben eine zu erwartende Häufigkeit kleiner 5. Die minimale zu erwartende Häufigkeit ist 3,03.

### Anhang 15 Kreuztabelle der Hauptbehandlung nach Diagnosegruppen (IBM SPSS Statistics 24)

			Psychologische Behandlung	
			ja	nein
Diagnose	Bronchialkarzinom	Anzahl	2 (6,7%)	28 (93,3%)
	Gastroenterologische Karzinome	Anzahl	6 (12,0%)	44 (88,0%)
	Urologisch/nephrologische Karzinome	Anzahl	6 (14,0%)	37 (86,0%)
	Hämatonkologische Erkrankungen	Anzahl	10 (23,3%)	33 (76,7%)
	Mammakarzinom	Anzahl	4 (12,5%)	28 (87,5%)
	Malignes Melanom	Anzahl	11 (13,8%)	69 (86,3%)
	Andere Krebsarten	Anzahl	2 (6,9%)	27 (93,1%)

### Anhang 16 Chi-Quadrat-Test zwischen psychologischer Behandlung und Diagnosen (IBM SPSS Statistics 24)

#### Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	5,971 <sup>a</sup>	6	,426
Likelihood-Quotient	5,835	6	,442
Anzahl der gültigen Fälle	307		

a. 3 Zellen (21,4%) haben eine zu erwartende Häufigkeit kleiner 5. Die minimale zu erwartende Häufigkeit ist 3,87.

### Anhang 17 ANOVA der GSRH-Auswertung bezogen auf das Geschlecht (IBM SPSS Statistics 24)

#### Einfaktorielle ANOVA

Absolute/ Relative GSRH (geschlechtsbezogen)

		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Frage35	Zwischen den Gruppen	7,313	1	7,313	1,570	,211
	Innerhalb der Gruppen	1420,479	305	4,657		
	Gesamt	1427,792	306			
Frage36	Zwischen den Gruppen	3,193	1	3,193	,577	,448
	Innerhalb der Gruppen	1686,970	305	5,531		
	Gesamt	1690,163	306			

*Anhang 18 ANOVA der GSRH-Auswertung bezogen auf die Altersgruppen (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Absolute/ Relative GSRH (altersbezogen)

		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Frage35	Zwischen den Gruppen	32,029	3	10,676	2,318	,076
	Innerhalb der Gruppen	1395,762	303	4,606		
	Gesamt	1427,792	306			
Frage36	Zwischen den Gruppen	9,359	3	3,120	,562	,640
	Innerhalb der Gruppen	1680,804	303	5,547		
	Gesamt	1690,163	306			

*Anhang 19 ANOVA der GSRH-Auswertung bezogen auf die Diagnosegruppen (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Absolute/ Relative GSRH (diagnosebezogen)

		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Frage35	Zwischen den Gruppen	183,706	6	30,618	7,383	,000
	Innerhalb der Gruppen	1244,085	300	4,147		
	Gesamt	1427,792	306			
Frage36	Zwischen den Gruppen	273,488	6	45,581	9,652	,000
	Innerhalb der Gruppen	1416,675	300	4,722		
	Gesamt	1690,163	306			

*Anhang 20 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Schmerzen“ (geschlechtsbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Schmerzen (altersbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	12,231	1	12,231	3,453	,064
Innerhalb der Gruppen	1080,214	305	3,542		
Gesamt	1092,445	306			



*Anhang 21 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Schmerzen“ (altersbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Schmerzen (altersbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	10,206	3	3,402	,953	,416
Innerhalb der Gruppen	1082,238	303	3,572		
Gesamt	1092,445	306			

*Anhang 22 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Schmerzen“ (diagnosebezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Schmerzen (geschlechtsbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	54,577	6	9,096	2,629	,017
Innerhalb der Gruppen	1037,868	300	3,460		
Gesamt	1092,445	306			

*Anhang 23 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Fatigue“ (geschlechtsbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Fatigue (geschlechtsbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	30,988	1	30,988	7,724	,006
Innerhalb der Gruppen	1223,618	305	4,012		
Gesamt	1254,606	306			

*Anhang 24 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Fatigue“ (altersbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Fatigue (altersbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	32,855	3	10,952	2,716	,045
Innerhalb der Gruppen	1221,751	303	4,032		
Gesamt	1254,606	306			

*Anhang 25 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Fatigue“ (diagnosebezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Fatigue (diagnosebezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	87,758	6	14,626	3,760	,001
Innerhalb der Gruppen	1166,848	300	3,889		
Gesamt	1254,606	306			

*Anhang 26 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Körperliche Fitness“ (geschlechtsbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Körperliche Fitness (geschlechtsbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	12,712	1	12,712	2,213	,138
Innerhalb der Gruppen	1751,590	305	5,743		
Gesamt	1764,302	306			

*Anhang 27 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Körperliche Fitness“ (altersbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Körperliche Fitness (altersbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	65,052	3	21,684	3,867	,010
Innerhalb der Gruppen	1699,249	303	5,608		
Gesamt	1764,302	306			

*Anhang 28 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Körperliche Fitness“ (diagnosebezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Körperliche Fitness (diagnosebezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	278,111	6	46,352	9,356	,000
Innerhalb der Gruppen	1486,191	300	4,954		
Gesamt	1764,302	306			

*Anhang 29 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Appetit“ (geschlechtsbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Appetit (geschlechtsbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	9,785	1	9,785	1,500	,222
Innerhalb der Gruppen	1989,787	305	6,524		
Gesamt	1999,572	306			

*Anhang 30 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Appetit“ (altersbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Appetitlosigkeit (altersbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	12,645	3	4,215	,643	,588
Innerhalb der Gruppen	1986,927	303	6,558		
Gesamt	1999,572	306			

*Anhang 31 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Appetit“ (diagnosebezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Appetitlosigkeit (diagnosebezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	249,924	6	41,654	7,142	,000
Innerhalb der Gruppen	1749,648	300	5,832		
Gesamt	1999,572	306			

*Anhang 32 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Aktuelle Angst/ Angstniveau“ (geschlechtsbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Aktuelle Angst/ Angstniveau (geschlechtsbezogen)

		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Frage37	Zwischen den Gruppen	18,327	1	18,327	2,380	,124
	Innerhalb der Gruppen	2348,767	305	7,701		
	Gesamt	2367,094	306			
Frage38	Zwischen den Gruppen	67,354	1	67,354	13,353	,000
	Innerhalb der Gruppen	1538,431	305	5,044		
	Gesamt	1605,785	306			

*Anhang 33 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Aktuelle Angst/ Angstniveau“ (altersbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Aktuelle Angst/ Angstniveau (altersbezogen)

		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Frage37	Zwischen den Gruppen	42,005	3	14,002	1,825	,143
	Innerhalb der Gruppen	2325,089	303	7,674		
	Gesamt	2367,094	306			
Frage38	Zwischen den Gruppen	8,783	3	2,928	,555	,645
	Innerhalb der Gruppen	1597,002	303	5,271		
	Gesamt	1605,785	306			

*Anhang 34 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Aktuelle Angst/ Angstniveau“ (diagnosebezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Aktuelle Angst/ Angstniveau (diagnosebezogen)

		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Frage37	Zwischen den Gruppen	17,256	6	2,876	,367	,899
	Innerhalb der Gruppen	2349,838	300	7,833		
	Gesamt	2367,094	306			
Frage38	Zwischen den Gruppen	55,423	6	9,237	1,787	,101
	Innerhalb der Gruppen	1550,362	300	5,168		
	Gesamt	1605,785	306			

*Anhang 35 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Depressive Symptome“ (geschlechtsbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Depressive Symptome (geschlechtsbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	21,216	1	21,216	7,168	,008
Innerhalb der Gruppen	902,684	305	2,960		
Gesamt	923,900	306			

*Anhang 36 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Depressive Symptome“ (altersbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Depressive Symptome (altersbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	29,309	3	9,770	3,309	,020
Innerhalb der Gruppen	894,591	303	2,952		
Gesamt	923,900	306			

*Anhang 37 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Depressive Symptome“ (diagnosebezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Depressive Symptome (diagnosebezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	84,333	6	14,056	5,022	,000
Innerhalb der Gruppen	839,567	300	2,799		
Gesamt	923,900	306			

*Anhang 38 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Selbstwirksamkeit“ (geschlechtsbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Selbstwirksamkeit (geschlechtsbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	26,176	1	26,176	12,967	,000
Innerhalb der Gruppen	615,686	305	2,019		
Gesamt	641,862	306			

*Anhang 39 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Selbstwirksamkeit“ (altersbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Selbstwirksamkeit (altersbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	5,960	3	1,987	,947	,418
Innerhalb der Gruppen	635,902	303	2,099		
Gesamt	641,862	306			

*Anhang 40 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Selbstwirksamkeit“ (diagnosebezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Selbstwirksamkeit (diagnosebezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	28,259	6	4,710	2,303	,034
Innerhalb der Gruppen	613,603	300	2,045		
Gesamt	641,862	306			

*Anhang 41 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Körperbild“ (altersbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Körperbild (geschlechtsbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	105,281	1	105,281	20,019	,000
Innerhalb der Gruppen	1603,975	305	5,259		
Gesamt	1709,256	306			

*Anhang 42 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Körperbild“ (geschlechtsbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Körperbild (altersbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	45,588	3	15,196	2,768	,042
Innerhalb der Gruppen	1663,668	303	5,491		
Gesamt	1709,256	306			

*Anhang 43 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Körperbild“ (diagnosebezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Körperbild (diagnosebezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	141,091	6	23,515	4,499	,000
Innerhalb der Gruppen	1568,165	300	5,227		
Gesamt	1709,256	306			

*Anhang 44 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Sexuelle Probleme“ (geschlechtsbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Sexuelle Probleme (diagnosebezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	111,848	1	111,848	21,653	,000
Innerhalb der Gruppen	1575,447	305	5,165		
Gesamt	1687,295	306			

*Anhang 45 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Sexuelle Probleme“ (altersbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Sexuelle Probleme (altersbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	43,024	3	14,341	2,643	,049
Innerhalb der Gruppen	1644,271	303	5,427		
Gesamt	1687,295	306			

*Anhang 46 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Sexuelle Probleme“ (diagnosebezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Sexuelle Probleme (diagnosebezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	157,427	6	26,238	5,145	,000
Innerhalb der Gruppen	1529,868	300	5,100		
Gesamt	1687,295	306			

*Anhang 47 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Emotionale Unterstützung“ (geschlechtsbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Emotionale Unterstützung (geschlechtsbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	14,594	1	14,594	3,727	,054
Innerhalb der Gruppen	1194,209	305	3,915		
Gesamt	1208,804	306			

*Anhang 48 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Emotionale Unterstützung“ (altersbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Emotionale Unterstützung (altersbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	53,760	3	17,920	4,701	,003
Innerhalb der Gruppen	1155,044	303	3,812		
Gesamt	1208,804	306			

*Anhang 49 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Emotionale Unterstützung“ (diagnosebezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Emotionale Unterstützung (diagnosebezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	13,391	6	2,232	,560	,762
Innerhalb der Gruppen	1195,413	300	3,985		
Gesamt	1208,804	306			

*Anhang 50 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Soziale Teilhabe“ (geschlechtsbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Soziale Teilhabe (geschlechtsbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	,715	1	,715	,121	,728
Innerhalb der Gruppen	1800,271	305	5,903		
Gesamt	1800,986	306			

*Anhang 51 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Soziale Teilhabe“ (altersbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Soziale Teilhabe (altersbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	31,698	3	10,566	1,809	,145
Innerhalb der Gruppen	1769,288	303	5,839		
Gesamt	1800,986	306			



*Anhang 52 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Soziale Teilhabe“ (diagnosebezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Soziale Teilhabe (diagnosebezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	31,698	3	10,566	1,809	,145
Innerhalb der Gruppen	1769,288	303	5,839		
Gesamt	1800,986	306			

*Anhang 53 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Finanzielle Probleme“ (geschlechtsbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Finanzielle Probleme (geschlechtsbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	2,038	1	2,038	,251	,617
Innerhalb der Gruppen	2477,532	305	8,123		
Gesamt	2479,570	306			

*Anhang 54 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Finanzielle Probleme“ (altersbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Finanzielle Probleme (altersbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	266,114	3	88,705	12,143	,000
Innerhalb der Gruppen	2213,456	303	7,305		
Gesamt	2479,570	306			

*Anhang 55 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Finanzielle Probleme“ (diagnosebezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Finanzielle Probleme (diagnosebezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	263,508	6	43,918	5,945	,000
Innerhalb der Gruppen	2216,062	300	7,387		
Gesamt	2479,570	306			

*Anhang 56 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Erinnerungsfähigkeit“ (geschlechtsbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Erinnerungsfähigkeit (geschlechtsbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	1,491	1	1,491	,769	,381
Innerhalb der Gruppen	591,577	305	1,940		
Gesamt	593,068	306			

*Anhang 57 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Erinnerungsfähigkeit“ (altersbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Erinnerungsfähigkeit (altersbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	31,821	3	10,607	5,726	,001
Innerhalb der Gruppen	561,247	303	1,852		
Gesamt	593,068	306			

*Anhang 58 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Erinnerungsfähigkeit“ (diagnosebezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Erinnerungsfähigkeit (diagnosebezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	9,169	6	1,528	,785	,582
Innerhalb der Gruppen	583,899	300	1,946		
Gesamt	593,068	306			

*Anhang 59 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Nachsinnintendenz“ (geschlechtsbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Nachsinnintendenz (geschlechtsbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	13,827	1	13,827	4,005	,046
Innerhalb der Gruppen	1053,097	305	3,453		
Gesamt	1066,924	306			

*Anhang 60 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Nachsinntendenz“ (altersbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Nachsinntendenz (altersbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	35,199	3	11,733	3,446	,017
Innerhalb der Gruppen	1031,725	303	3,405		
Gesamt	1066,924	306			

*Anhang 61 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Nachsinntendenz“ (diagnosebezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Nachsinntendenz (diagnosebezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	54,935	6	9,156	2,714	,014
Innerhalb der Gruppen	1011,989	300	3,373		
Gesamt	1066,924	306			

*Anhang 62 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Cognitive Closure“ (geschlechtsbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Cognitive Closure (geschlechtsbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	,263	1	,263	,191	,663
Innerhalb der Gruppen	420,730	305	1,379		
Gesamt	420,993	306			

*Anhang 63 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Cognitive Closure“ (altersbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Cognitive Closure (altersbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	,947	3	,316	,228	,877
Innerhalb der Gruppen	420,046	303	1,386		
Gesamt	420,993	306			

*Anhang 64 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Cognitive Closure“ (diagnosebezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Cognitive Closure (diagnosebezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	12,088	6	2,015	1,478	,185
Innerhalb der Gruppen	408,905	300	1,363		
Gesamt	420,993	306			

*Anhang 65 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Risikobereitschaft“ (geschlechtsbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Risikobereitschaft (geschlechtsbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	2,025	1	2,025	1,551	,214
Innerhalb der Gruppen	398,228	305	1,306		
Gesamt	400,253	306			

*Anhang 66 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Risikobereitschaft“ (altersbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Risikobereitschaft (altersbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	13,831	3	4,610	3,615	,014
Innerhalb der Gruppen	386,421	303	1,275		
Gesamt	400,253	306			

*Anhang 67 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Risikobereitschaft“ (diagnosebezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Risikobereitschaft (diagnosebezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	2,774	6	,462	,349	,910
Innerhalb der Gruppen	397,478	300	1,325		
Gesamt	400,253	306			

*Anhang 68 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Persönlichkeit“ (altersbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Persönlichkeit (geschlechtsbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	1,526	1	1,526	1,354	,246
Innerhalb der Gruppen	343,754	305	1,127		
Gesamt	345,280	306			

*Anhang 69 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Persönlichkeit“ (altersbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Persönlichkeit (altersbezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	3,466	3	1,155	1,024	,382
Innerhalb der Gruppen	341,814	303	1,128		
Gesamt	345,280	306			

*Anhang 70 ANOVA der Auswertung der Unterkategorie „Persönlichkeit“ (altersbezogen) (IBM SPSS Statistics 24)*

**Einfaktorielle ANOVA**

Persönlichkeit (diagnosebezogen)

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	11,718	6	1,953	1,756	,108
Innerhalb der Gruppen	333,562	300	1,112		
Gesamt	345,280	306			

## Danksagung

Besonders möchte ich meinem Doktorvater Herrn Prof. Dr. Graf für die stets unglaublich schnelle und liebevolle Bearbeitung all meiner Anliegen danken. Dies war für mich ein unglaubliches Glück, das ich sehr zu schätzen weiß.

Herrn Oberarzt Dr. med. Patrick Melchior und Herrn Dr. med. Ulf Claaßen bin ich sehr dankbar, da sie in ihrer Klinik die Ansprechpartner dieser Studie für die Patienten darstellten und die Fragebögen überreichten.

Herrn Holger Stenzhorn und Stefan Theobald möchte ich meinen Dank für die IT-Betreuung meiner Arbeit aussprechen.

Jan-Eike bin ich sehr dankbar für die Unterstützung bei meinen für mich „unlösbaren“ Excel-Problemen.

Dorothea, dir danke ich unendlich, dass du ein Teil meines Lebens bist und mich in jeder Hinsicht unterstützt.

Ich danke meiner Mutter Ute, die mich während allen Phasen meines Studiums, auch abseits dieser Arbeit, unterstützte.

Ich möchte meinen besonderen Dank auch allen Patienten aussprechen, die sich in einer sehr schwierigen Phase ihres Lebens Zeit genommen haben, um an dieser Arbeit mitzuwirken.

Gleichsam soll auch an all jene von ihnen erinnert sein, die verstorben sind.

## **Lebenslauf**

Der Lebenslauf ist nicht Bestandteil der elektronischen Version

Tag der mündlichen Prüfung: 21.11.2019

1. Prüfer: Prof. Dr. N. Graf
2. Prüfer: Prof. Dr. S. Stilgenbauer
3. Prüfer (= Prüfungsvorsitzender): Prof. Dr. A. von Gontard

Dekan: Prof. Dr. M.D. Menger